



RELATÓRIO DE **SUSTENTABILIDADE**

A NOSSA JORNADA DE 2024



O QUE **CONTÉM**

RESUMO EXECUTIVO	04
SOBRE O ASR GROUP	07
VISÃO E ESTRATÉGIA	11
DESCARBONIZAÇÃO	19
CONSERVAÇÃO DE RECURSOS E CIRCULARIDADE	33
AGRICULTURA SUSTENTÁVEL	42
CADEIA DE ABASTECIMENTO SUSTENTÁVEL E ÉTICA	52
ENVOLVIMENTO DOS COLABORADORES E DA COMUNIDADE	64
GOVERNANÇA, COMUNICAÇÃO E RELATÓRIOS	77
ENCERRAMENTO	84
ANEXO	86



Uma mensagem do nosso Presidente

Ao refletir sobre o último ano, tenho orgulho nos avanços do ASR Group no avanço da sustentabilidade. Apesar dos desafios, o nosso compromisso de nos tornarmos a empresa de açúcar de cana mais sustentável e ética manteve-se inabalável.

Estabelecemos objetivos ambiciosos, tais como reduzir as emissões dos Âmbitos 1 e 2 em 50% até 2030 e alcançar o valor "Net Zero" até 2050. Estes objetivos, validados pela Iniciativa de metas baseadas na ciência (SBTi, Science Based Targets initiative), marcaram uma conquista significativa para o ASR Group e reforçaram a nossa dedicação aos esforços de sustentabilidade críveis e com impacto. As intensidades de emissões dos produtos produzidos mostraram melhorias e declínios em várias regiões. No geral, as emissões de CO₂ apresentaram uma tendência positiva para a redução após o pico no ano passado, destacando o nosso compromisso contínuo em reduzir a nossa pegada de carbono.

Os nossos esforços de descarbonização e conservação de recursos foram substanciais. Fizemos investimentos significativos na verificação de terceiros quanto às nossas reivindicações de sustentabilidade e abordamos a nova legislação canadiana que requer maior transparência da cadeia de abastecimento e medidas para combater o trabalho forçado e infantil. Reconhecendo o papel crítico do solo na nossa cadeia de abastecimento, intensificamos os nossos programas de Agricultura Sustentável e Regenerativa nas nossas terras detidas, que representam uma pequena parte do nosso fornecimento. Estas iniciativas foram essenciais para manter a saúde do solo, a base da nossa produção agrícola. Tensionamos transportar estes esforços para os nossos fornecedores terceiros.

Priorizamos a visibilidade total da cadeia de abastecimento para ingredientes produzidos de forma ética, incluindo matéria-prima, cumprindo os requisitos de normas, como como Bonsucro, FairTrade e Vive. Facto que veio reforçar o aprovisionamento responsável, a agricultura sustentável, o trabalho justo e a gestão ambiental. A colaboração com fornecedores certificados fortaleceu a nossa cadeia de abastecimento e apoiou comunidades e ecossistemas.

Compreendendo que a sustentabilidade é uma jornada contínua, estamos empenhados no bem-estar do nosso planeta e dos seus habitantes e continuaremos a inovar, colaborar e contribuir para um futuro mais sustentável.

Somos o ASR Group, tornando a vida sustentável doce para as gerações futuras.



Luis Fernandez

Presidente e Presidente do Conselho de Administração



Luis Fernandez
Presidente e Presidente
do Conselho de Administração



RESUMO EXECUTIVO

Desde que publicámos o nosso Relatório de Sustentabilidade relativo ao FY23, **continuamos a aprofundar a maneira como entendemos o nosso impacto no mundo que nos rodeia.**



A NOSSA JORNADA DE 2024

Desde que publicámos o nosso Relatório de Sustentabilidade relativo ao FY23, compreendemos ainda melhor o nosso impacto a nível mundial e melhorámos os nossos esforços de mitigação. Com base na nossa abordagem de sustentabilidade orientada por dados e integração de tecnologia limpa, integramos princípios de desenvolvimento sustentável nas nossas atividades diárias, aumentando a consciencialização e avançando os nossos objetivos de sustentabilidade.

Este ano, adaptámo-nos a alterações regulamentares, envolvemo-nos em plataformas de notação e aumentamos a transparência, remodelando a gestão da sustentabilidade e contribuindo para uma economia global mais sustentável.

Entre as principais iniciativas incluem-se:

- Melhorar os modelos de pegada de carbono para visar as principais fontes de emissões.
- Concluir programas de certificação e validação para avaliações abrangentes de risco socioeconómico.
- Inovar os designs de embalagens para satisfazer as necessidades e expectativas.
- Ultrapassar os requisitos de divulgação.
- Definir estratégias de transição para uma economia de baixo carbono, conservação da biodiversidade e circularidade de recursos, com foco na gestão dos recursos hídricos.

Por outro lado, avançámos bastante nos esforços de conservação de recursos e descarbonização, com atualizações sobre o desempenho de carbono e energia nas principais refinarias. O nosso compromisso com a transparência e o fornecimento ético foi reforçado através de auditorias a terceiros em conformidade com a nova legislação.

Este relatório abrange o nosso trabalho no FY2024 (outubro de 2023 – setembro de 2024) e está alinhado com os requisitos de divulgação da legislação em desenvolvimento.

As nossas ambições e progresso

A nossa estratégia de sustentabilidade descreve objetivos e compromissos abrangentes, baseados principalmente numa linha de base de 2012. Os nossos programas estão alinhados com vários princípios dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas (ODS das Nações Unidas):

Clique em cada caixa



¹ Com exceção dos nossos Objetivos de Resíduos, que se baseiam numa linha de base de 2021

² Taxa total de incidentes registáveis



ACERCA DO ASR GROUP

O ASR Group é **a maior empresa de refinação de cana-de-açúcar do mundo.**

Visão geral empresarial e marcas

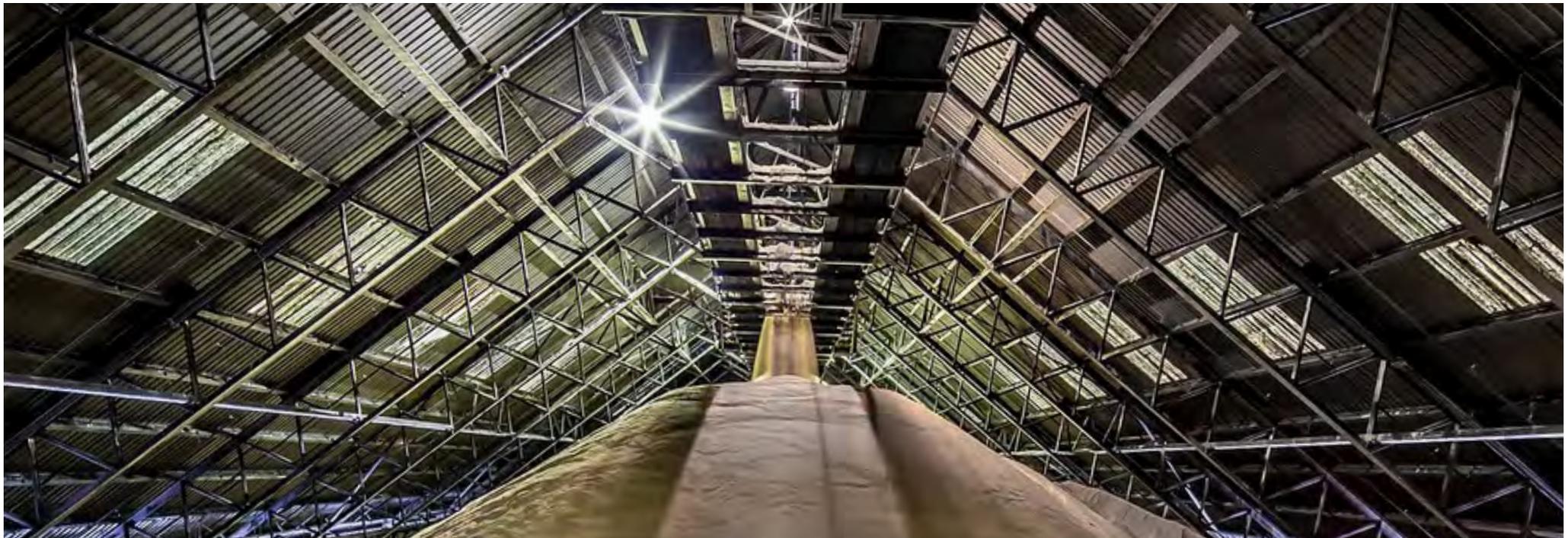
A ASR Group International, Inc. (ASR Group) é a maior empresa de refinação de cana-de-açúcar do mundo. Com sede em West Palm Beach, Flórida, o ASR Group opera nos Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, Portugal, Itália, México e Belize e emprega aproximadamente 6.500 pessoas.

Durante parte do FY24, o período de cobertura do relatório, o ASR Group era propriedade conjunta da Florida Crystals Corporation (FCC) e da Sugarcane Growers Cooperative of Florida. Durante o último trimestre do FY24, a FCC tornou-se a única proprietária do ASR Group. Apesar desta alteração, a FCC e o ASR Group mantêm conselhos separados, pelo que a governação neste documento não será alterada. O ASR Group continua a operar como uma entidade jurídica separada e este relatório está restrito à sua atividade.

O nosso portefólio de marcas inclui:



OUR FAMILY OF BRANDS



A nossa história em resumo



A nossa cadeia de valor



AGRICULTURA

A nossa cadeia de valor começa com a cana-de-açúcar, uma planta alta que prospera em climas tropicais e subtropicais e amadurece em 12 meses. A cana-de-açúcar é cultivada por pequenos agricultores, grupos agrícolas e grandes propriedades e depois entregue às fábricas locais para processamento. As operações agrícolas são geridas por agricultores independentes ou pelas fábricas elétricas.

MOAGEM

O processamento da cana-de-açúcar começa na fábrica, localizada perto das explorações para garantir a frescura. As fábricas processam a cana-de-açúcar em matéria-prima que é vendida diretamente aos consumidores (se produzida numa fábrica de qualidade alimentar) ou enviada para uma refinaria para processamento adicional. As nossas fábricas no México e Belize produzem açúcar de qualidade alimentar para consumo direto.

REFINAÇÃO

As nossas refinarias nos EUA, Canadá, Reino Unido, Portugal, Itália e México processam a matéria-prima das nossas fábricas e fábricas de terceiros. O processo de refinação transforma a matéria-prima em vários produtos, incluindo açúcares granulados, líquidos, castanhos e em pó.

EMBALAGEM

Os produtos são embalados e enviados para clientes industriais e de retalho. Os clientes industriais também recebem produtos a granel.

TRANSPORTE E LOGÍSTICA

O nosso açúcar é transportado utilizando camiões, vagões, barcaças e navios.



VISÃO E ESTRATÉGIA

Aspiramos ser a **empresa de cana-de-açúcar mais sustentável e ética do mundo.**

Visão e estratégia

Aspiramos ser a empresa de cana-de-açúcar mais sustentável e ética do mundo. Para tal, focamo-nos em seis áreas principais:

Clique em cada caixa



Concretizar a nossa visão, formamos uma task force de sustentabilidade composta por engenheiros, gestores e o nosso Diretor de Sustentabilidade (CSO). Maximizar os recursos e a eficiência, a equipa identificou três níveis de projeto, cada um com funções e responsabilidades multifuncionais e multidepartamentais claras.

Risco de transição: Avaliação da materialidade

O ASR Group realizou duas Avaliações da Materialidade.

A primeira, no FY18, identificou prioridades das partes interessadas para alinhar a nossa visão com as expectativas globais. No FY22, conduzimos uma avaliação da materialidade dupla, avaliando as expectativas das partes interessadas, o impacto financeiro percebido e o potencial de impacto ambiental.

Os resultados do estudo identificam os nossos riscos e oportunidades de transição de acordo com a orientação do Grupo de Trabalho para Divulgações Financeiras Relacionadas com o Clima (TCFD). Ao identificar estes riscos, compreendemos a sensibilidade do nosso negócio a alterações legislativas, avanços tecnológicos, exigências do mercado e danos na reputação.

Consulte o Anexo para a Metodologia de Avaliação da Materialidade e categorização de escala.



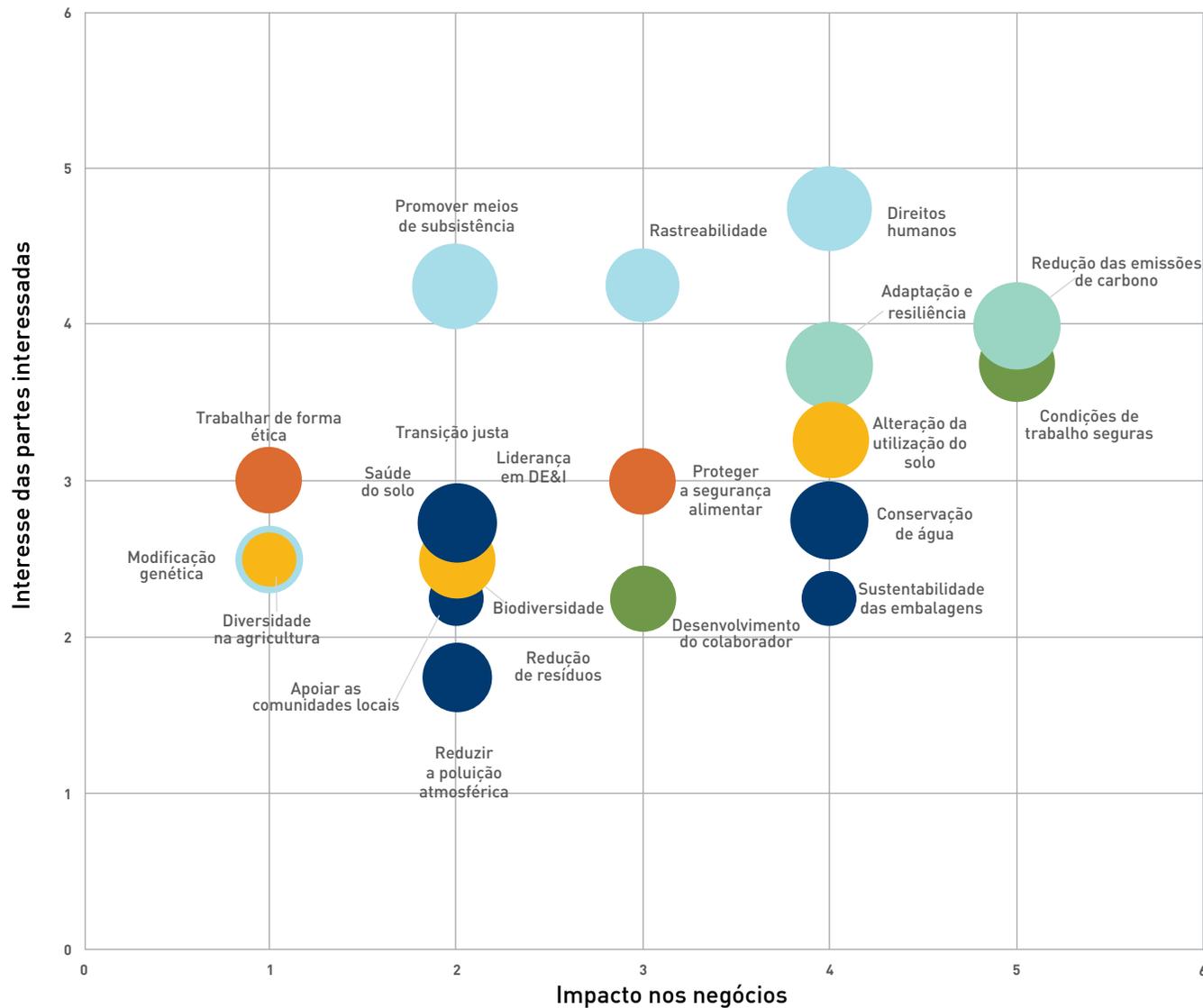
Avaliação da materialidade

Matriz de Materialidade

A seguir, é apresentada uma apresentação gráfica multidimensional de atributos relevantes e considerações programáticas:

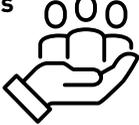
Os tópicos estão agrupados nos seguintes grupos de participantes:

- Alterações climáticas
- Conservação de recursos
- Agricultura sustentável e regenerativa
- Cadeias de valor sustentáveis e éticas
- Envolvimento dos colaboradores e da comunidade
- Governança



Avaliação da materialidade

O exercício identificou as alterações climáticas como o principal risco material do ASR Group, juntamente com cinco temas materiais subordinados:

Tema	Compreender	Estratégia
<p>Redução das emissões de gases com efeito de estufa</p> 	<p>As emissões de gases com efeito de estufa (GEE) fazem parte de todas as fases da criação de um produto. Os GEE são libertados através das nossas atividades, bem como das dos nossos fornecedores, prestadores de serviços e logística, clientes, consumidores e prestadores de tratamento de resíduos.</p>	<p>O foco estratégico de curto prazo do ASR Group está no âmbito 1 (emissões diretas) e no âmbito 2 (influência indireta das empresas de serviços públicos).</p> <p>Planeamos melhorar a nossa compreensão do âmbito 3 (todas as outras emissões indiretas) e do seu impacto no carbono incorporado nos nossos produtos.</p>
<p>Direitos humanos e laborais</p> 	<p>Respeitar os direitos humanos é essencial para a sustentabilidade das nossas operações, cadeia de abastecimento e produtos.</p>	<p>O ASR Group envolve-se com normas sociais de terceiros, tais como Fairtrade, ProTerra, Bonsucro, SEDEX e VIVE para garantir que os direitos humanos e laborais são respeitados em toda a nossa cadeia de valor.</p> <p>O nosso objetivo é aumentar a produtividade da cana-de-açúcar nas nossas terras e em terras de terceiros implementando práticas agrícolas sustentáveis e colaborando com os produtores, melhorando assim os meios de subsistência, a saúde do solo e a prosperidade da comunidade.</p>
<p>Condições de trabalho seguras</p> 	<p>A saúde e segurança dos nossos colaboradores e fornecedores são essenciais para operações sustentáveis.</p>	<p>O ASR Group concentra-se na integração abrangente e em formação específica para todos os novos colaboradores e incentiva o envolvimento na segurança através de discussões pessoais e no local.</p> <p>Enfatizamos a importância da saúde e segurança junto dos nossos parceiros da cadeia de valor através de políticas publicadas, autocertificações e programas de auditoria e verificação de clientes.</p>
<p>Adaptação e resiliência</p> 	<p>À medida que o clima se torna mais instável, o ASR Group tem de equilibrar os sistemas ecológicos e económicos.</p>	<p>O ASR Group está a desenvolver programas inovadores e adaptáveis que se concentram na resiliência a curto e longo prazo.</p>

Avaliação da materialidade

Tema	Compreensão	Estrategia
<p>Alteração da utilização da terra e gestão da terra</p> 	<p>Os mercados e a legislação esperam que as entidades agrícolas implementem programas de agricultura sustentável e regenerativa, juntamente com atividades de reflorestação e florestação.</p> <p>As atividades humanas podem afetar o solo de duas formas: podem causar efeitos adversos ou ajudar a criar equilíbrio no ciclo de carbono ativo.</p>	<p>O ASR Group procura compreender este equilíbrio delicado e promove comportamentos e práticas que fomentam a harmonia.</p>
<p>Rastreabilidade e transparência do fornecedor</p> 	<p>A transparência e a rastreabilidade são cruciais na nossa cadeia de abastecimento para garantir práticas éticas e sustentáveis.</p>	<p>A Política de Aprovisionamento Ético do ASR Group, o Código de Ética e Conduta Empresarial e o Código de Conduta do Fornecedor estão disponíveis publicamente no nosso website. Exigimos que as nossas operações e as dos nossos fornecedores passem por auditorias sociais de terceiros para abordar questões de saúde, segurança, ambiente, trabalho e direitos humanos. O nosso objetivo é atingir total transparência a nível de fábrica até 2025.</p>

Conclusão

Os resultados destacam impactos de curto prazo impulsionados por exigências políticas e legais, pressões de mercado, avanços tecnológicos para transições de baixo carbono e sensibilidades de marca/reputação.

Os principais temas materiais identificados foram a redução das emissões de carbono e a descarbonização da cadeia de valor, alinhando-se com o objetivo prioritário do ASR Group e os compromissos SBTi.

As Avaliações da Materialidade serão repetidas a cada três a cinco anos para garantir o alinhamento com as expectativas da comunidade local e internacional. O ASR Group analisa os resultados anualmente para garantir que as prioridades estão alinhadas com as preocupações das partes interessadas e são estratégicas e ideais.

O estudo não considerou mudanças ou cenários de padrões climáticos de longo prazo, exigindo uma avaliação de risco físico adicional para atender a todas as exigências de divulgação.

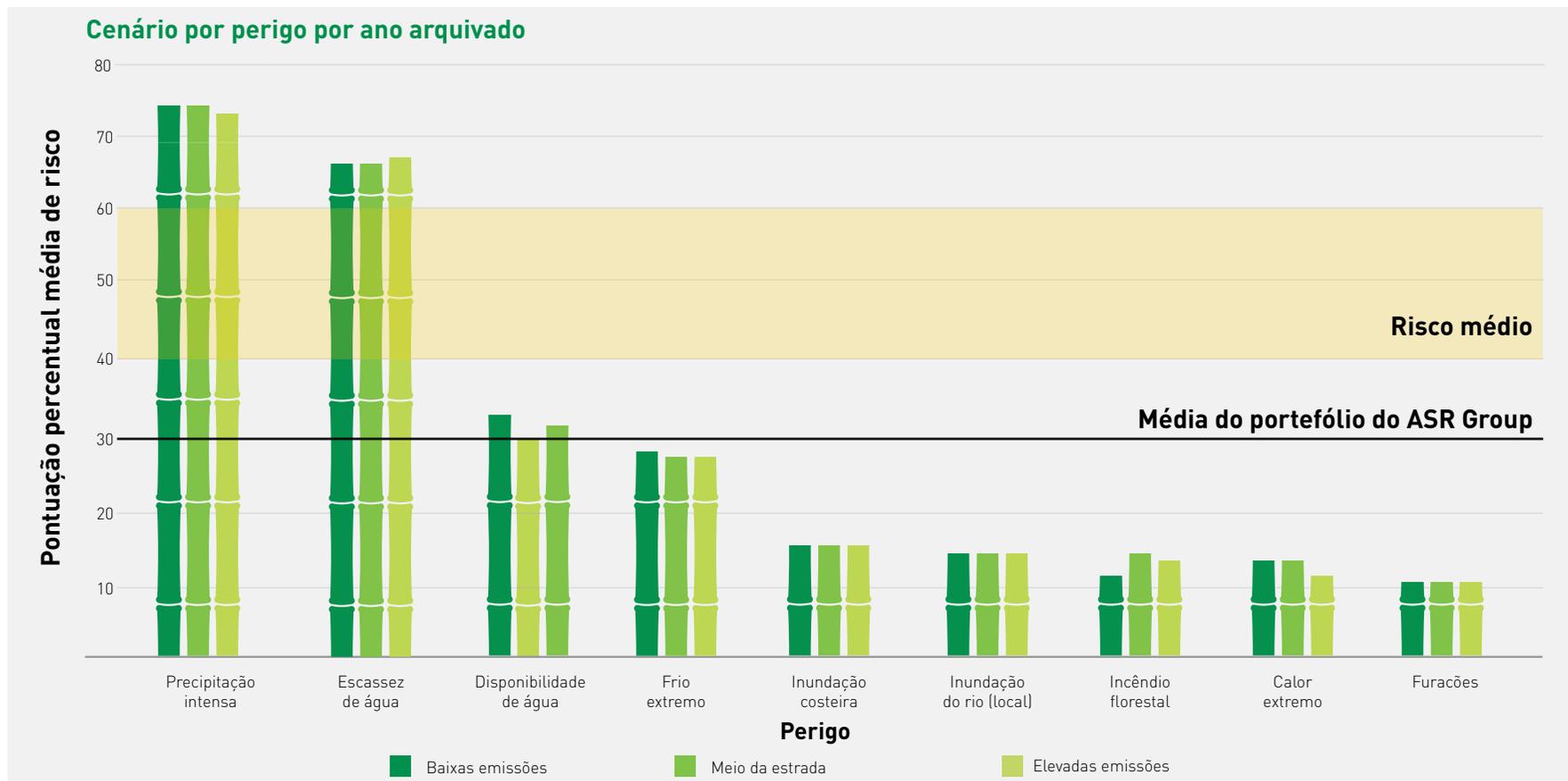
Risco físico

No FY23, o ASR Group contratou a ClimateAI para conduzir uma análise de cenários dos riscos climáticos para a nossa infraestrutura física (incluindo refinarias, centrais elétricas, operações não relacionadas com refinarias e escritórios empresariais) e a nossa cadeia de abastecimento primária (matéria-prima). O estudo, abrangendo um horizonte temporal até 2100, focou-se nos riscos crónicos (alterações consistentes nos padrões climáticos), mas também considerou riscos agudos. Os pressupostos e potenciais resultados podem mudar, à medida que refinamos a nossa compreensão e análise. Consulte o Anexo para a metodologia de análise de cenários.

Resultados do cenário: Locais do ASR Group

A ClimateAi calculou pontuações de risco relativista comparando o impacto nos ativos detidos versus grupos de fornecimento climaticamente comparáveis dentro da cadeia de valor da empresa (fábricas de terceiros). O risco geral de exposição devido a alterações nos padrões climáticos nas instalações do ASR Group é baixo, consistente em todo o futuro previsível e em vários cenários de emissões.

Os riscos mais prováveis são a escassez de água e os períodos de precipitação intensa. O gráfico seguinte ilustra a maior probabilidade de vários riscos³ afetarem os ativos do portefólio do ASR Group em três cenários de emissões avaliados até 2030:



³ As exceções são as inundações costeiras e os furacões, uma vez que os percentis são calculados apenas para as regiões provavelmente impactadas por estes riscos (por exemplo, o risco de inundação costeira exclui as regiões montanhosas onde este risco não se aplica).

Risco físico

Resultados do cenário: Cadeia de valor do ASR Group

Prevê-se que a nossa cadeia de valor esteja em baixo risco durante a primeira metade do século. No entanto, a partir de 2050, espera-se que o nível de risco aumente para médio. Muitas regiões podem sofrer condições de alto risco e impactos climáticos negativos mais cedo, exigindo intervenção e adaptação climática.

Oportunidades

- **Aprovisionamento estratégico:** Para conduzir a Avaliação de Resiliência, a ClimateAi agrupou aproximadamente 280 centrais da rede de abastecimento do ASR Group em 20 "grupos climáticos". Prevê-se que aproximadamente 20% dos grupos apresentem impactos positivos nas regiões de cultivo existentes até 2040, enquanto outros 35% deverão apresentar poucas alterações. Ao abastecer-mo-nos estrategicamente nestas regiões, podemos reduzir o impacto das exigências de produção sustentadas ou crescentes devido à expansão populacional.
- **Programas sustentáveis:** Podemos desenvolver programas de agricultura sustentável ou inovação industrial para nos adaptarmos aos fatores de stress climáticos regionais. Esta abordagem permite que toda a cadeia de valor, desde os clientes e produtores aos programas governamentais e de apoio internacional, colabore em objetivos prioritários. A implementação destas medidas pode beneficiar significativamente os rendimentos e a resiliência dos produtos.

Nível de impacto em relação à década de referência (2010-2019)	2020s	2030s	2040s	2050s	2060s
Número de grupos que esperam um impacto negativo significativo superior a -10%	2	5	7	11	11
Número de grupos que esperam algum impacto negativo (-5 a -10%)	0	3	3	2	2
Número de grupos que terão pouca alteração (+/-5%)	14	9	7	3	3
Número de grupos que esperam algum impacto positivo (+5% a +10%)	3	2	1	0	2
Número de grupos que esperam impactos positivos significativos de mais de +10%	1	1	2	4	2

Conclusão

- **Avaliação de risco:** Embora o risco coletivo permaneça baixo num futuro distante, 14% dos grupos de fábricas são identificados como de risco médio ou elevado até 2040 devido aos impactos negativos esperados das alterações climáticas. Temos de nos concentrar nestas regiões para identificar e implementar medidas adaptativas para lidar com os fatores de stress hídrico, o aumento da temperatura e o aumento das tempestades.
- **Revisão regular:** As considerações sobre os riscos físicos serão revistas regularmente.



DESCARBONIZAÇÃO

Pretendemos ser a **empresa de açúcar com menor emissão de carbono do mundo.**

A nossa abordagem de descarbonização



Em linha com o nosso compromisso para com o Acordo de Paris e a nossa estratégia de sustentabilidade, estabelecemos métricas e metas relacionadas com o clima para o curto, médio e longo prazo, tanto ao nível do ASR Group como ao nível do país operacional. Utilizamos o método FLAG (Floresta, Terra e Agricultura) para definir objetivos baseados na ciência para setores que envolvem o uso da terra.

Os nossos objetivos são⁴:

Curto e médio prazo:

Reduzir as emissões de âmbito 1 e 2 em 50% até 2030

Eliminar todas as emissões dos Âmbitos 1 e 2 para alcançarmos a neutralidade de carbono até 2040

A longo prazo:

Eliminar todas as emissões dos Âmbitos 3 para alcançarmos Carbono “Net Zero” até 2050

Pretendemos alcançar estes objetivos a través de las siguientes estrategias:

- Otimizar as Melhores Práticas de Gestão (BMP)
- Implementar projetos de economia de baixo carbono e reconfigurar processos
- Validar as pegadas de carbono dos produtos para divulgação
- Transição para fontes de combustível alternativas e misturas de energia verde
- Implementar programas de circularidade de resíduos
- Empregar tecnologias inovadoras
- Utilizar tecnologia de sequestro e reutilização de carbono
- Implementar “remoções” de agricultura sustentável
- Priorizar parcerias com cadeias de abastecimento de baixo carbono
- Colaborar com organizações de normas de definição de carbono
- Formar fornecedores diretos sobre estratégias de sustentabilidade:
 - Contabilidade de carbono
 - Transições de energia verde
 - Reconfiguração do processo
 - Emprego em tecnologia inovadora
 - Utilização de combustível alternativo
 - Implementação do programa de circularidade de resíduos

Alvos de descarbonização atualizados alinhados com as normas SBTi

- **Aprovação SBTi:** Os nossos objetivos e plano de ação foram oficialmente aprovados pela SBTi.
- **Atualização do ano da situação basal:** Inicialmente definido para 2012, atualizado para 2022 para conformidade com SBTi.
- **Ajustes de metas:** As nossas metas públicas mostram agora uma redução de 42% até 2030 e de 90% até 2050. Estas metas refletem alterações devido à mudança da linha de base para as emissões de 2022, segregando as emissões FLAG e adicionando objetivos do Âmbito 3. Embora a SBTi exija uma redução de 90%, comprometemo-nos a compensar os restantes 10% para alcançar o “Net Zero”, consistente com os nossos objetivos anteriores.
- **Relatórios:**
 - No arquivo do CDP do ASR Group, manteremos a linha de base de 2022 para precisão na prossecução dos nossos objetivos.
 - Apesar da atualização da linha de base, os nossos Relatórios de Sustentabilidade continuarão a utilizar a linha de base de 2012 para consistência na transmissão de histórias aos nossos clientes e para manter as metas como referência generalizada com objetivos adicionais a médio prazo.

⁴ A partir de uma linha de base de 2012

Transparência na descarbonização

Objetivo global: Garantir que cada produto tem uma intensidade de pegada de carbono (ciclo de vida do produto) publicada e transparente para informar as escolhas dos clientes e consumidores.



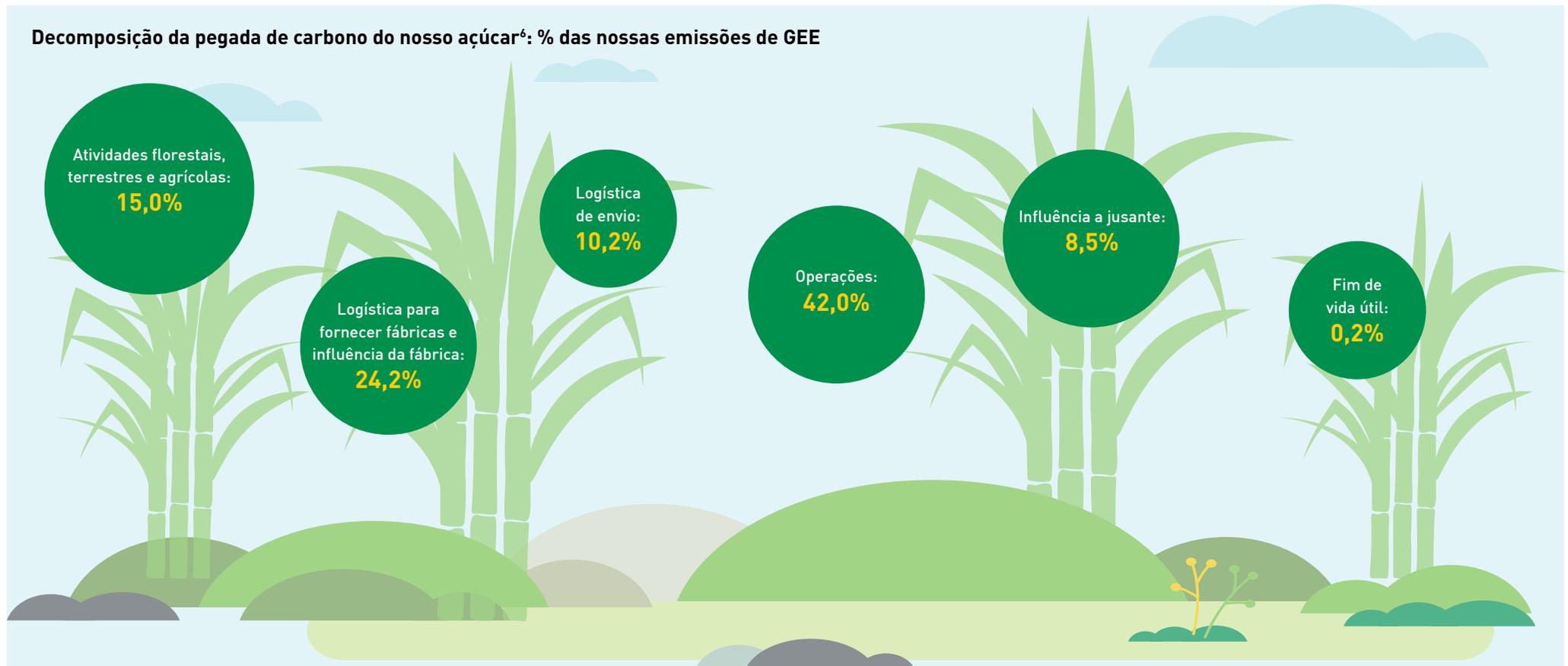
Validação da SBTi: A SBTi validou as nossas metas em dezembro de 2024, disponíveis no seu [website](#).



Quadro de resultados CDP: Atualização anual desde 2016, disponível em [“ASR Group Int.”](#)

Ciclo de vida do produto⁵

Decomposição da pegada de carbono do nosso açúcar⁶: % das nossas emissões de GEE



⁵ Metodologia disponível no Anexo

⁶ Do ponto de vista global com categorias não-atribuíveis

Análise do ciclo de vida do produto da cadeia de valor (pLCA)

A análise do ciclo de vida do produto da cadeia de valor segue a pegada de carbono do nosso produto à medida que se move através de cada passo da cadeia de abastecimento⁷. Fornecemos um relatório de pLCA para cada região no Anexo⁸.

Fontes das nossas emissões de carbono:

Cultivo da cana-de-açúcar

- Produção e decomposição do fertilizante (liberta óxido nitroso).
- Combustível utilizado em máquinas agrícolas.
- Utilização do solo/alterações de stock de carbono acima e abaixo do solo (positiva ou negativa).
- Atividades de gestão de terras, incluindo práticas de cultivo e inclinação.
- Emissões de deslocamentos dos colaboradores, viagens de negócios e aquisição de materiais de manutenção e químicos.

Transporte da cana-de-açúcar para a fábrica

- Combustão de combustíveis fósseis em veículos de transporte.

Produção de açúcar

- Combustão de combustíveis para gerar vapor e eletricidade para processos de moagem.
- Utilização de produtos químicos e outros suprimentos; emissões fugitivas de líquidos de refrigeração.
- Tratamento de resíduos sólidos e águas residuais.
- Emissões de deslocamentos dos colaboradores, viagens de negócios e aquisição de materiais de embalagem, materiais de manutenção e químicos.

Transporte de matéria-prima para plantas de refinação

- Combustão de combustíveis fósseis em navios e camiões.

Refinação de açúcar

- Combustão de combustíveis para gerar vapor e eletricidade.
- Utilização de produtos químicos e outros suprimentos; emissões fugitivas de líquidos de refrigeração.
- Tratamento de resíduos sólidos e águas residuais.
- Emissões de deslocamentos dos colaboradores, viagens de negócios e aquisição de materiais de embalagem, materiais de manutenção e químicos.

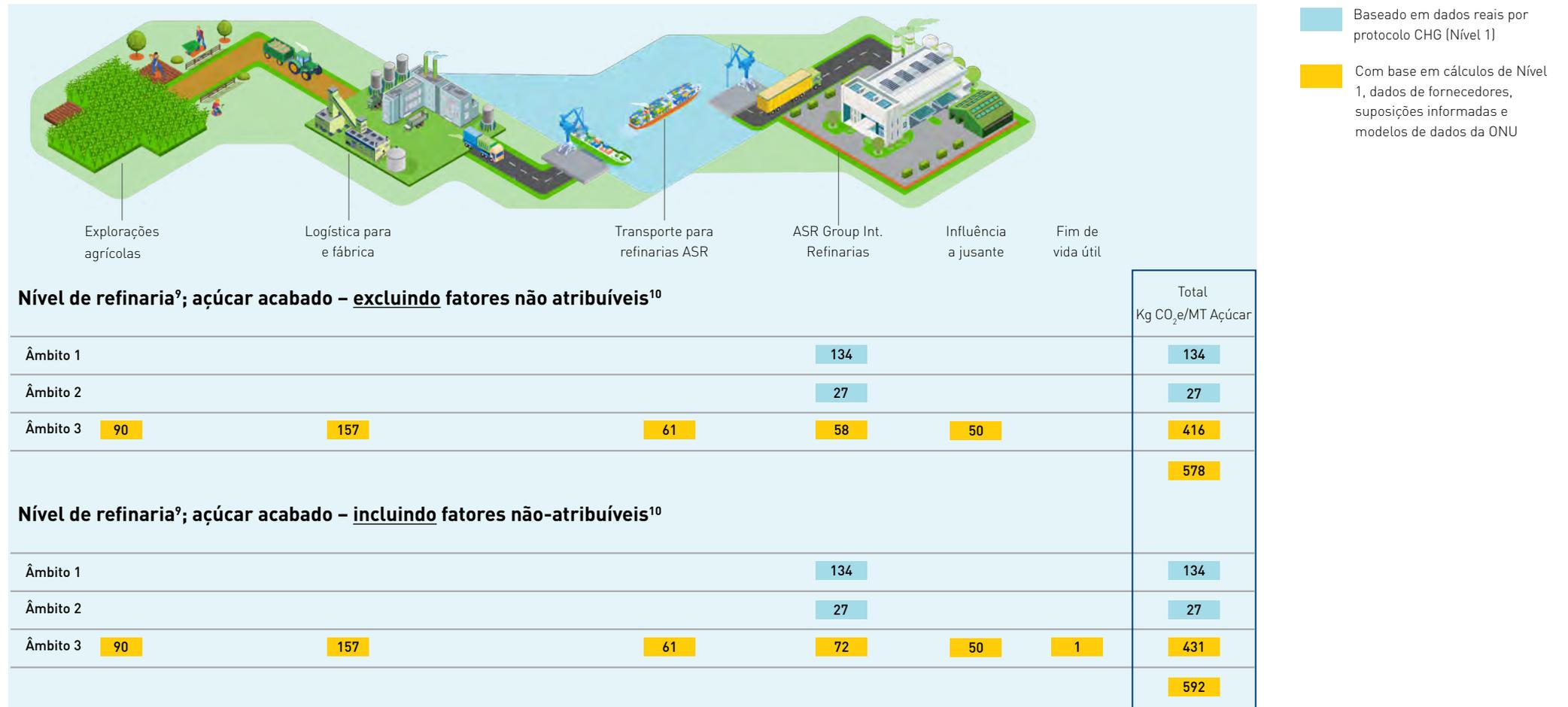


⁷ Nem todas as categorias de influência do âmbito 3 foram calculadas; consulte a página 91 para obter um mapa térmico que descreva a maturidade atual do programa.

⁸ A revisão do pLCA do FY22 para cada região está disponível no Anexo. Atualizámos o pLCA do FY22 publicado anteriormente para refletir o nosso limite de ações operacionais, em vez do limite operacional relatado anteriormente.

Análise do ciclo de vida do produto da cadeia de valor (pLCA)

Os gráficos seguintes representam a pegada de carbono do nosso produto à medida que este se move em cada passo da cadeia de abastecimento. Fornecemos um relatório de pLCA para cada região no Anexo.



⁹ Discriminação “farmacêutica” por percentagem em ambas as tabelas, de acordo com a Norma FLAG da SBTi, incluída no Anexo.

¹⁰ Fatores não atribuíveis referem-se a impactos que não podem ser diretamente ligados a processos ou produtos específicos dentro da refinaria. Estes fatores incluem: processos de base, emissões indiretas, recursos partilhados e impactos sistémicos.

Âmbito 1 e 2: As nossas operações

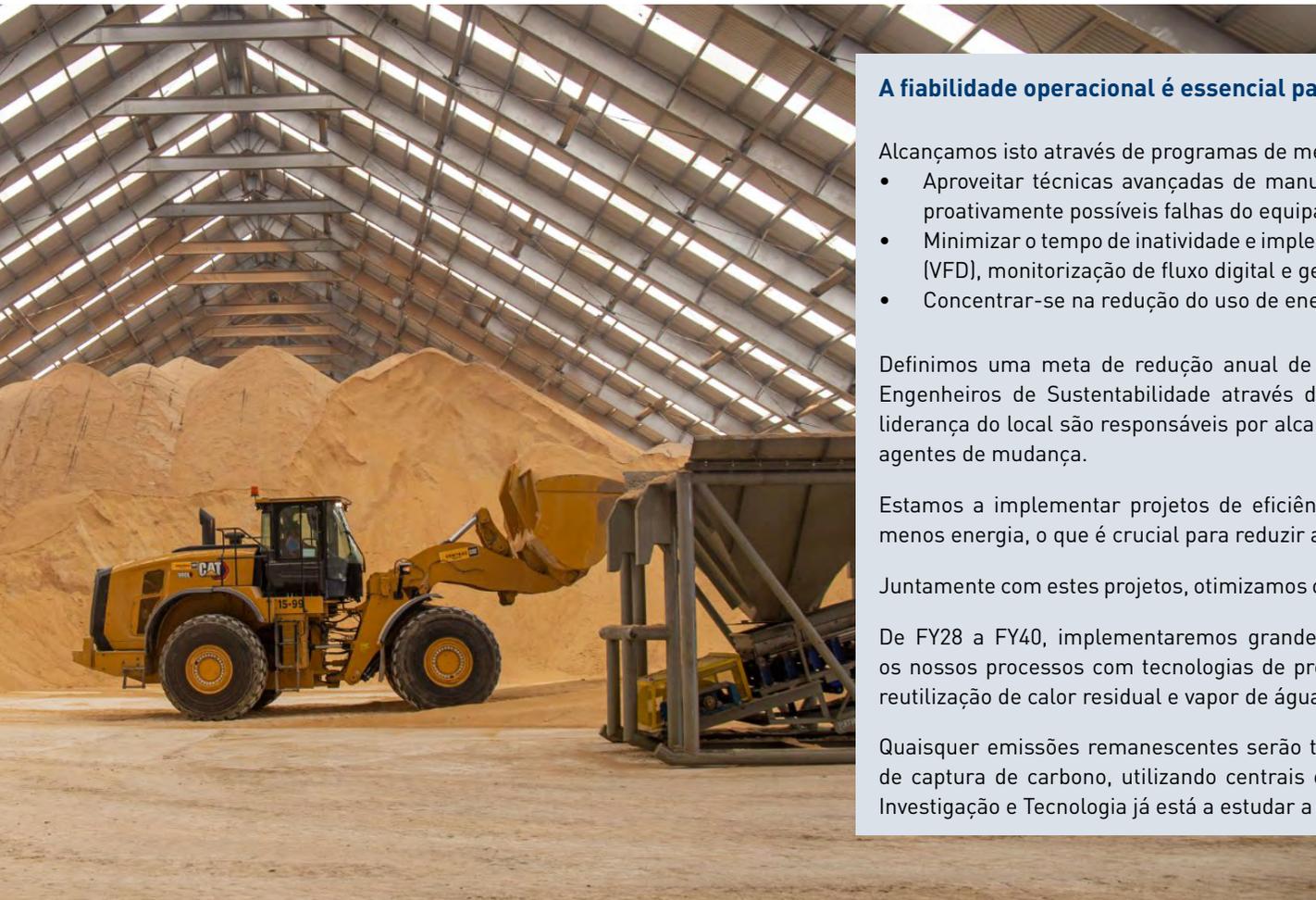
O ASR Group detém e opera instalações em toda a cadeia de valor do açúcar, desde quintas a refinarias.

O nosso programa de redução de carbono é o mais maduro nas nossas operações, onde temos mais influência e controlo. Temos vindo a medir e a reduzir o nosso impacto desde 2012, com poupanças significativas de carbono já feitas à medida que nos focamos em:

- Expandir o uso e uso eficiente de biomassa nas nossas fábricas no México e Belize
- Experimentar mudanças alternativas de combustível na nossa refinaria em Brindisi

Estamos agora a avançar para uma fase acelerada com três fluxos de trabalho prioritários:

1. Otimização das melhores práticas em todo o ASR Group a nível global
2. Identificação e integração das melhores tecnologias da sua classe que não fazem parte do nosso portefólio
3. Investigação e desenvolvimento de tecnologias emergentes



A fiabilidade operacional é essencial para reduzir a pegada de carbono do ASR Group.

Alcançamos isto através de programas de melhoria contínua e manutenção preditiva ao:

- Aproveitar técnicas avançadas de manutenção preventiva, como análise de vibração, para identificar e resolver proativamente possíveis falhas do equipamento.
- Minimizar o tempo de inatividade e implementar melhorias tecnológicas, como acionamentos de frequência variável (VFD), monitorização de fluxo digital e geminação digital.
- Concentrar-se na redução do uso de energia, na otimização de start-ups e na gestão eficiente de água e vapor.

Definimos uma meta de redução anual de 3% em todos os locais, impulsionada pelos Gestores de Instalações e Engenheiros de Sustentabilidade através de programas de fiabilidade e otimização de processos. As equipas de liderança do local são responsáveis por alcançar esta meta, com os engenheiros de sustentabilidade a atuarem como agentes de mudança.

Estamos a implementar projetos de eficiência energética para produzir volumes de produtos anteriores utilizando menos energia, o que é crucial para reduzir as emissões de CO₂.

Juntamente com estes projetos, otimizamos o uso de energia de ativos de acordo com as melhores práticas da indústria.

De FY28 a FY40, implementaremos grandes projetos inovadores de infraestrutura com o objetivo de transformar os nossos processos com tecnologias de produção modernas e eficientes. Estes projetos irão focar-se na captura e reutilização de calor residual e vapor de água.

Quaisquer emissões remanescentes serão tratadas mudando para energia renovável ou implementando tecnologias de captura de carbono, utilizando centrais elétricas de próxima geração de tamanho adequado. A nossa equipa de Investigação e Tecnologia já está a estudar a viabilidade destas soluções.

Progresso do FY24

De FY23 a FY24, atingimos uma diminuição total de 3% nas emissões dos Âmbitos 1 e 2, resultando numa redução total de 18% desde a linha de base do FY12.

Este progresso é atribuído ao nosso programa contínuo de melhores práticas de gestão de energia e projetos de eficiência energética.

Estamos a progredir para o nosso objetivo de redução, melhorando a eficiência energética, melhorando os processos e otimizando a fiabilidade do equipamento. Estas ações ajudam-nos a utilizar menos energia e a reduzir as emissões de CO₂.

Além disso, adotamos práticas de gestão de energia para otimizar o uso de vapor e energia elétrica, implementando medidas técnicas padrão da indústria.



Progresso do FY24

Os nossos esforços de descarbonização estão em curso e foram parcialmente implementados em determinadas operações. Estes esforços incluem:

Monitorização e Controlo:

- Implementação de ferramentas para rastrear e corrigir ineficiências na potência, distribuição de vapor e recuperação de condensados.
- Realização de reuniões de energia para monitorizar impactos, corrigir desvios e impulsionar melhorias.
- Abordar rapidamente processos que contrariam os esforços de otimização de energia.

Eficiência energética e melhoria de processos:

- Reduzir o uso de vapor reconfigurando a casa da caldeira.
- Restabelecimento dos economizadores da caldeira.
- Substituir unidades a vapor por unidades elétricas.
- Instalar novos compressores com tecnologia de recuperação de calor.
- Otimizar a utilização de vapor durante dias de não funcionamento.
- Melhorar os processos para diminuir o consumo de energia, aumentando a eficiência e o rendimento do evaporador e reduzindo a reciclagem de produtos.

Otimização da fiabilidade:

- Substituição do equipamento de produção e processamento de energia, incluindo caldeiras, controlos, permutadores de calor e centrifugadoras.
- Revisão de turbinas a vapor e geradores em certas centrais de cogeração.

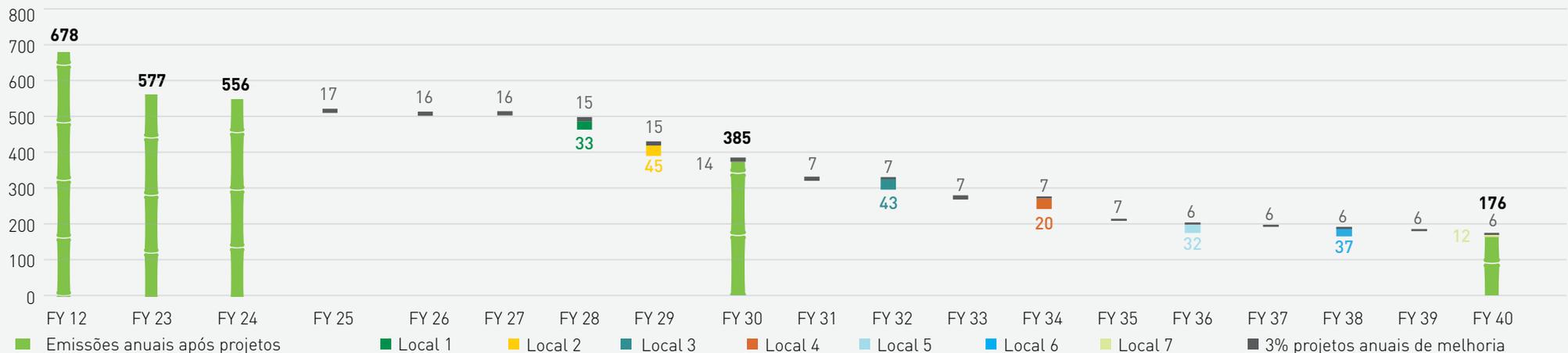
Práticas de gestão de energia:

- Otimizar o sistema de distribuição de vapor, corrigindo os purgadores de vapor defeituosos, aumentando o retorno de condensação e reutilizando todo o condensado disponível.
- Avaliar a monitorização online do sistema de distribuição de vapor para substituir prontamente purgadores defeituosos.
- Atualizar sistemas elétricos com tecnologias de poupança de energia, como iluminação LED, VFD e centrifugadoras de travagem regenerativa.

A nossa estratégia de Âmbito 1 e 2 está representada no gráfico abaixo. Com base nas nossas atuais trajetórias de redução, por pouco não atingiremos a nossa meta para o FY30. Por conseguinte, temos de conceber iniciativas adicionais para alcançar os nossos objetivos de nos tornarmos neutros em termos de carbono até 2040 e "Net Zero" até 2050. As emissões líquidas de GEE de cada local estão incluídas no Anexo, divididas em emissões de Âmbito 1, 2 e 3.

Trajetória de redução de carbono

Em milhares de MT de CO₂e



OS NOSSOS OBJETIVOS EM AÇÃO



Acima: Diretor de Compras de Energia Quintin George

Abaixo: Gestor de Sustentabilidade Alessandro Sindoni



A parceria estratégica de energia dea Yonkers continua a reduzir a nossa pegada de carbono

A Refinaria Yonkers está a promover os seus objetivos de sustentabilidade e a aumentar a eficiência através de uma parceria com a Con Edison, resultando em significativa modernização da eficiência energética.

A Con Edison, uma das maiores empresas de energia dos EUA, incentiva os clientes a reduzir o uso de gás natural e fornece soluções para cumprir as referências de Nova Iorque. As empresas que implementam projetos de eficiência energética recebem descontos para financiar melhorias.

Quintin George, Diretor de Compras de Energia, identificou o programa e reconheceu a sua adequação aos nossos princípios de melhoria contínua. Recebeu o Prémio de Excelência do Colaborador 2022 pela sua dedicação em formar a parceria com a Con

Edison em 2020.

As equipas de sustentabilidade e engenharia identificam áreas de melhoria, concebem projetos, calculam poupanças de energia e enviam aplicações, implementam projetos e recolhem dados durante semanas para determinar o desconto.

Desde o início da parceria, a Refinaria Yonkers concluiu 12 projetos, com mais quatro em andamento, resultando em uma redução de quase 2 milhões de termos de energia. Devido ao sucesso da parceria, Con Edison convidou o ASR Group a juntar-se a uma Parceria Estratégica de Energia (SEP) para orientar uma série de projetos de eficiência energética.

Os projetos incluem:

- Eliminando o uso direto de vapor na produção de açúcar branco, poupando 250.000 termos de gás natural por ano.
- Utilizando permutadores de calor e condensadores modernos no projeto de evaporador de licor de panela, alcançando uma redução de energia de 9% (1,3 milhões de termos).
- Projeto de recuperação de calor de um depurador de carvão ativado granular.
- Apresentamos novos kits de ferramentas energéticas para identificar e eliminar a perda de energia.

“É raro encontrar um programa que seja mutuamente benéfico”, disse o Engenheiro de Sustentabilidade Alessandro Sindoni.

Atividades agrícolas e de moagem

A descarbonização agrícola é um desafio único e complexo devido à sua natureza como um sistema vivo com requisitos complexos de mapeamento e acompanhamento.

Consulte a secção Agricultura Sustentável deste relatório para obter mais detalhes.

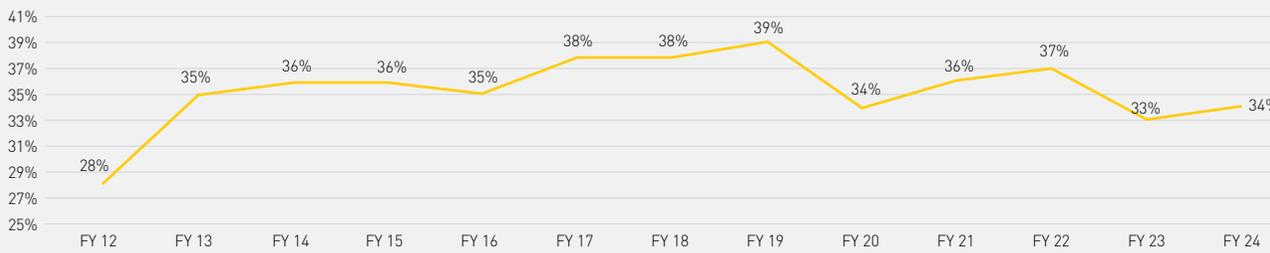


Energia renovável nas nossas operações

A maior parte da energia para as nossas operações é gerada nas nossas fábricas de cogeração, que utilizam calor e energia combinados de várias fontes para fornecer eletricidade eficiente e calor de processo. A mistura de energia varia consoante o tipo e a localização das instalações.

- As nossas fábricas do México e do Belize utilizam fibra de cana-de-açúcar (bagaço).
 - A nossa Refinaria de Brindisi utiliza biocombustível certificado de origem ética.
- No FY24, 34% da nossa produção de energia líquida veio de fontes renováveis, usadas como vapor e eletricidade nos nossos processos.

Energia Renovável Produzida (MMBTU)



Energia Renovável refere-se à energia derivada de fontes que se repõem naturalmente ao longo do tempo (biomassa). A energia renovável pode ser utilizada para várias aplicações, incluindo eletricidade, aquecimento, arrefecimento e transporte.

A eletricidade verde é um subconjunto de energia renovável que se refere especificamente à eletricidade gerada a partir de fontes ecológicas e não poluentes.

Exportamos o excedente de energia para redes circundantes.

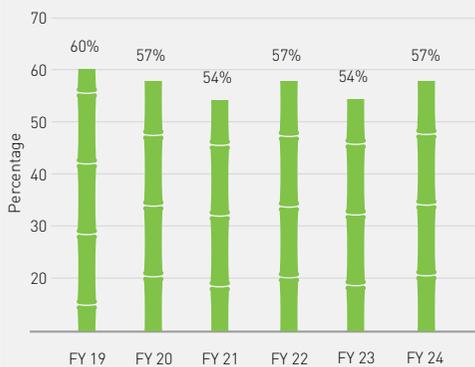
No FY24, fornecemos mais de 296.000 MWh de eletricidade a sistemas de serviços públicos municipais:

- Mais de 267.000 MWh desta eletricidade provêm de fontes renováveis.
- Esta energia verde é suficiente para abastecer aproximadamente 25.000 casas nos EUA durante um ano¹¹.
- Os nossos desvios de energia verde para a rede aumentaram 6% em relação ao ano anterior.

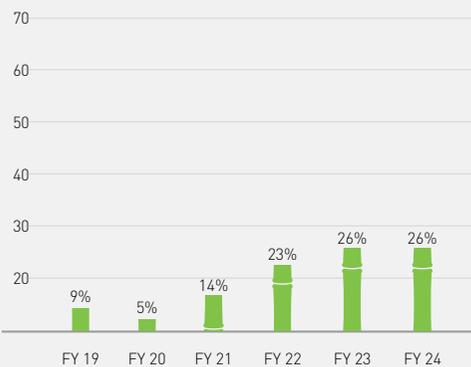
A maior parte da eletricidade que vendemos é verde, mas isto não reflete as nossas compras ou a eletricidade consumida. Estamos a trabalhar para aumentar a eletricidade verde que recebemos dos fornecedores de serviços públicos.

- As nossas instalações de Plaistow e Tamisa compram eletricidade 100% verde.
- 60% da eletricidade comprada pela refinaria de Crockett, na Califórnia, era verde, através do programa Light Green Electricity da Marin Clean Energy.

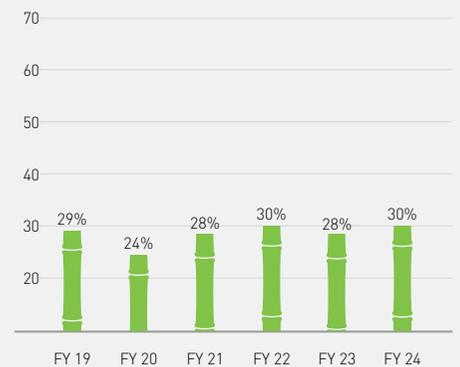
Eletricidade verde gerada



Eletricidade verde comprada



Eletricidade verde consumida



¹¹ De acordo com a Administração de Informação Energética em 2022, o consumo médio anual de eletricidade para um cliente de serviços públicos residenciais dos EUA foi de 10.791 quilowatts-hora (kWh), ou seja, uma média de cerca de 899 kWh por mês.

OS NOSSOS OBJETIVOS EM AÇÃO

Camiões elétricos para entrega de produtos

Para alcançar o nosso objetivo de sermos neutros em carbono em Londres até 2040 para as emissões dos Âmbitos 1 e 2, estamos a concentrar-nos em projetos de eficiência operacional, aumentando a utilização de combustíveis renováveis e fazendo a transição da nossa frota de veículos para fontes de energia alternativas.

Concluimos recentemente um projeto piloto utilizando camiões elétricos para entregar produtos das nossas fábricas no Reino Unido a armazéns externos. Ao longo de três semanas, um camião elétrico poupou 1125 toneladas de emissões de CO₂ em comparação com um veículo a diesel. O camião utilizou 2,8 MWh de eletricidade e carregou na garagem de autocarros Go-Ahead usando os seus carregadores super rápidos durante o dia. Como agradecimento pelo apoio da Go-Ahead, doámos 1.000 £ à [Transaid](#) e ao Royal Docks Activity and Learning Centre (RDLAC) em seu nome..

O camião percorreu cerca de 1.000 milhas entre a nossa Refinaria de Tamisa, fábrica de Plaistow Wharf e armazém externo. Embora os camiões elétricos transportem cerca de 10% menos carga por peso devido às suas baterias mais pesadas, podemos mitigar isto transportando produtos mais volumosos e mais leves ou usando camiões com baterias mais pequenas. Após o sucesso do piloto, estamos a colaborar com os nossos parceiros de transporte para determinar a melhor forma de aplicar estas aprendizagens no futuro.

[Saiba mais aqui](#)



Parceria contínua com a HGi Technologies

Anossa parceria com a HGi Technologies nos EUA impulsiona a eficiência e a sustentabilidade. A HGi Technologies, um fornecedor de longa data, estabelece uma parceria com a PrintReleaf para plantar árvores com base no número de páginas impressas pelos seus clientes. Por cada 8033 páginas impressas, é plantada uma árvore. Desde 2020, isto resultou na reflorestação de 67.900 árvores.

A HGi Technologies também garante que

as fotocopiadoras são recicladas através da Ricoh, contribuindo para uma economia circular e zero resíduos para aterros. Estamos a reduzir a utilização de papel limitando as impressoras pessoais e incentivando a utilização de fotocopiadoras maiores.

“Partilhamos a responsabilidade de reabastecer os recursos naturais,” afirmou Blake Siemon, Presidente da HGi Technologies. “Os nossos ideais estão alinhados com os nossos clientes.”

Âmbito 3: Operações de terceiros

Os nossos parceiros em toda a cadeia de valor, particularmente fornecedores de matéria-prima e operadores de carga, produzem emissões significativas. Embora não controlemos diretamente estes impactos, reconhecemos o nosso papel em trabalhar com os nossos fornecedores para criar uma cadeia de valor sustentável.

Colaboração com organizações de definição de padrões

Colaboramos com organizações de definição de padrões, como a Fairtrade e a Bonsucro, para partilhar e desenvolver melhores práticas para os produtores de açúcar. Esta colaboração é uma das muitas formas de apoiarmos os nossos fornecedores na avaliação de emissões, descarbonização e mitigação dos impactos das alterações climáticas. Exemplos de iniciativas em que estivemos envolvidos incluem:

- Medir a pegada de carbono de vários fornecedores no Belize, Eswatini, Fiji, Costa Rica, Maurícias e El Salvador com a Fairtrade.
- Participar no financiamento do Kit de Ferramentas de Cana Climática desenvolvido pela Bonsucro.



Da produção para o consumidor

Nos EUA

Ao longo dos últimos seis anos, participamos ativamente no programa EPA SmartWay, mantendo uma classificação de desempenho consistente. Ao colaborar com parceiros de envio selecionados e com a EPA, avançamos a nossa ferramenta de medição e monitorização de GEE, permitindo-nos comparar com os nossos pares e manter padrões elevados. Durante este período, a percentagem de frete rodoviário expedido através das transportadoras SmartWay nos EUA aumentou de 82% para 93%, colocando o ASR Group acima da média dos nossos pares parceiros SmartWay, que está atualmente abaixo de 90%.

Aumentamos continuamente a sensibilização para o programa



entre os nossos parceiros de frete. Ao longo do último ano, o nosso conjunto total de transportadoras SmartWay atingiu 60 participantes. O seu envolvimento ajuda-nos a transportar cargas de forma sustentável, ao mesmo tempo que medimos e comparamos os seus esforços de sustentabilidade.

No Canadá

A Redpath Sugar aumentou a percentagem de frete rodoviário transportado pelas transportadoras SmartWay de 62% para

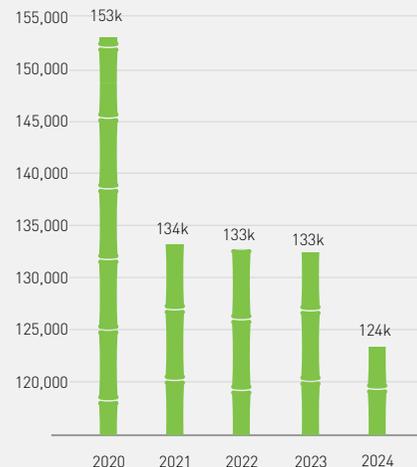
90% nos últimos quatro anos, um crescimento de 28% como parceiro de transporte do programa.

No México

A Ingenio San Nicolas foi uma das 13 empresas reconhecidas pelo Ministério dos Recursos Naturais e Ambientais Mexicano com o “Prémio de Reconhecimento de Distinção” em 2023. Em 2024, a Ingenio San Nicolas melhorou a sua classificação ambiental de “muito bom” para “excelente”, ganhando o “Distinguished Recognition Award” pelo segundo ano consecutivo. Estes feitos devem-se à participação contínua da ISN no programa “Transporte Limpio” (“Transporte Limpo”) e ao seu compromisso em utilizar as transportadoras mais sustentáveis.

Distinguimos e monitorizamos as nossas vendas externas das transferências internas de produtos (Ordens de Transferência de Stocks (OSTs)) entre as nossas unidades. Tivemos como objetivo reduzir as STO em 25% até 2025 em comparação com a nossa referência para o FY21 e já alcançamos uma redução de 26%. Este sucesso deve-se ao melhor planeamento, às alterações no modo de transporte de carga e à otimização das rotas. Ao identificar rotas e modos de transporte mais eficientes, damos prioridade aos envios diretos para o cliente, eliminando a necessidade de paragens em armazéns de terceiros.

Transporte da cadeia de abastecimento de CO₂e



Gestor de Logística
Renaldy Tapia



CONSERVAÇÃO DE RECURSOS E CIRCULARIDADE

O nosso objetivo é **tornarmo-nos uma empresa de início ao início.**

A nossa abordagem de conservação de recursos e circularidade



A nossa estratégia de Conservação de Recursos e Circularidade, baseada na estrutura da economia circular, visa reduzir o desperdício e a poluição, manter os produtos e materiais em utilização e regenerar os sistemas naturais. Guiados pela nossa Avaliação da Materialidade e pela compreensão dos nossos processos, focámo-nos em três categorias principais: **Gestão e reutilização de água, minimização de resíduos e circularidade em utilização e reciclagem de embalagens pós-consumo.**

Gestão da água

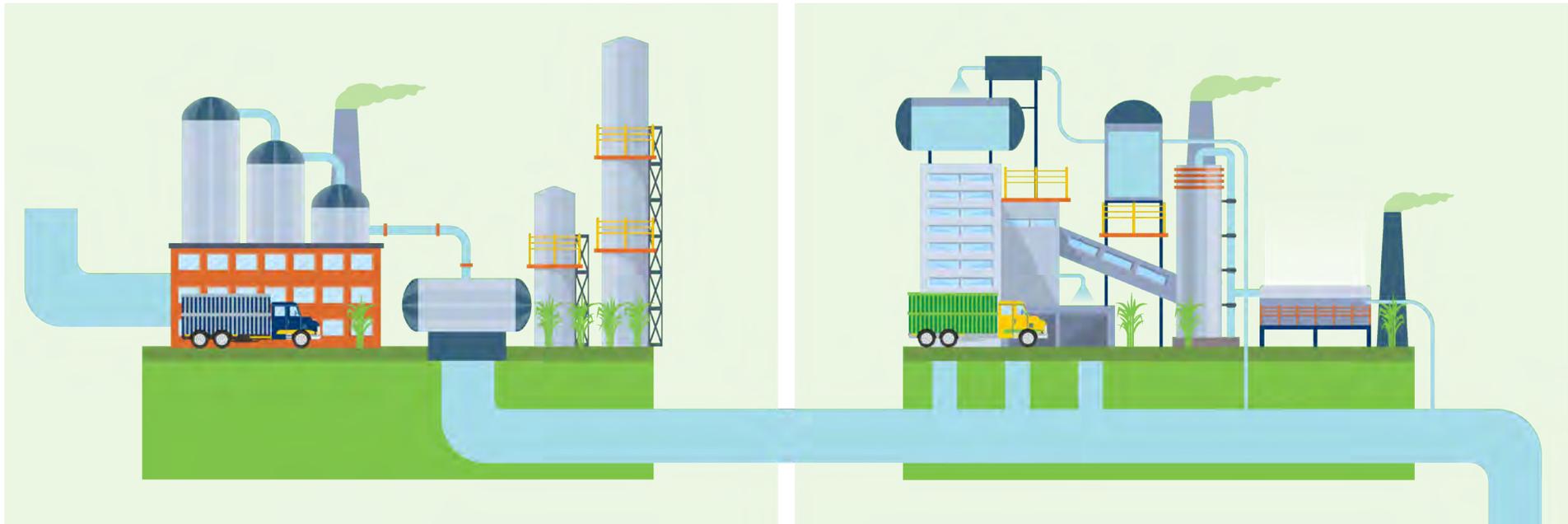
A água flui através dos nossos processos de moagem e refinação das seguintes formas:

→ Entrada:

- Arrefecimento sem contacto - A água superficial é utilizada no processo de recristalização do açúcar sem interação física.
- Multiusos/utilitários - A água comprada aos utilitários é usada em caldeiras, limpeza e consumo.
- Cana-de-açúcar (apenas fábrica) - A água libertada da cana-de-açúcar durante a moagem é reutilizada no processo.

→ Saída:

- Diretamente devolvida à bacia hidrográfica - A água de arrefecimento sem contacto passa pelo processo sem alterações significativas.
- Descarregada para estações de tratamento - Água utilizada para limpar equipamento de processo.
- Perdido para evaporação - Principalmente como vapor durante a cristalização de açúcar e de outros sistemas de arrefecimento à base de água.
- Nos nossos produtos - Encontra-se nos açúcares líquidos e xaropes.



Sempre que possível, reutilizamos a água, como a conversão do vapor de volta em água através da condensação. Continuamos a desenvolver sistemas para minimizar a procura de água.

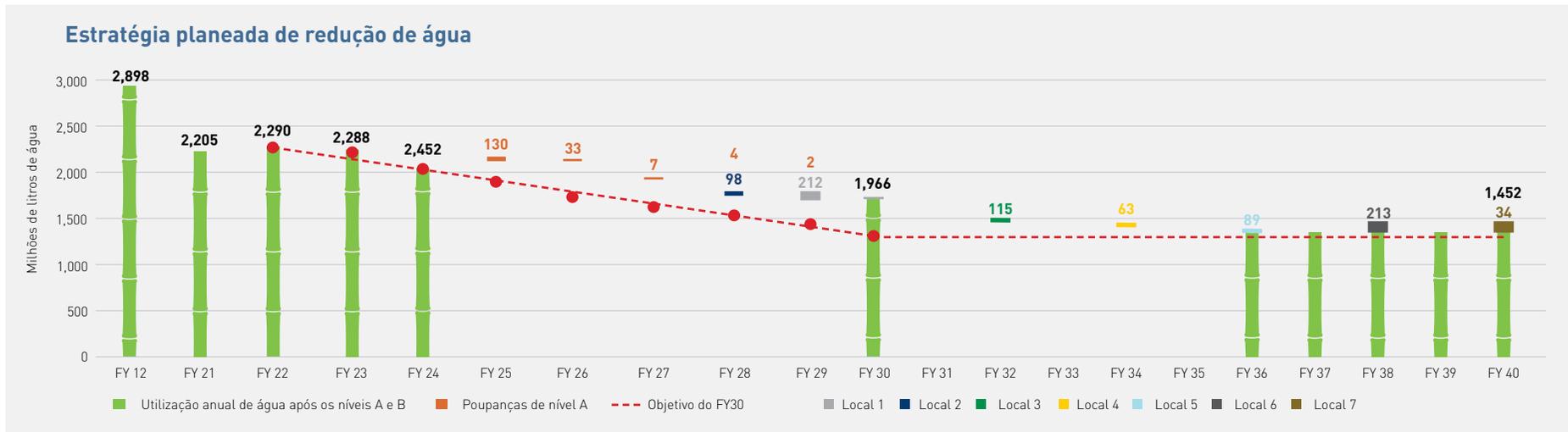
Utilização de água potável e tratamento de águas residuais

O nosso objetivo é reduzir o consumo de água potável em 55% até 2030.

No FY24, algumas instalações enfrentaram dificuldades de potência, causando desequilíbrios energéticos e aumento da procura de água devido a mais geração de vapor e menor eficiência do ciclo de retorno de condensado. Como resultado, estamos atrasados na nossa meta. No entanto, esperamos poupanças significativas de água à medida que melhoramos a fiabilidade das infraestruturas.

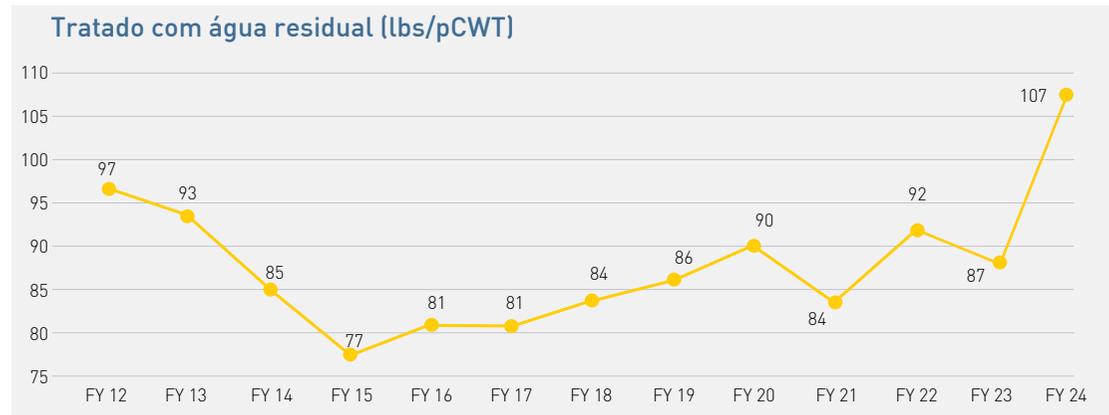
Para promover a redução da água, planeamos reavaliar e redesenhar os nossos sistemas com foco na conservação da água. Continuaremos a melhorar esta estratégia à medida que identificarmos oportunidades nas nossas unidades.

Embora a nossa prioridade tenha sido reduzir as emissões de carbono, muitos projetos de redução de carbono também reduzirão a utilização de água, o que ainda não está refletido no gráfico.

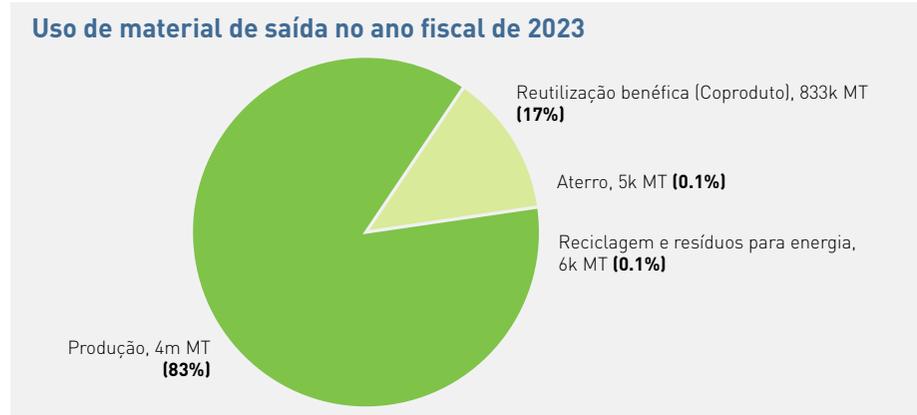


O tratamento de águas residuais desempenha um papel crucial na nossa estratégia de redução de águas, reduzindo a necessidade de água doce e melhorando a eficiência geral. O nosso objetivo é minimizar a descarga de águas residuais, focando-nos em:

- Consumo de água associado à perda por evaporação
- Consumo de água associado a descargas de águas residuais



Progredir em direção a zero resíduos



O ASR Group encerrou o ano fiscal de 2024 com uma taxa de desvio de resíduos de aterros de 99,4%.

Continuamos a fazer melhorias incrementais em direção à nossa meta de 100% de desvio até 2030. Apenas 0,1% dos nossos materiais de saída são enviados para aterros sanitários. Os materiais restantes são compostos pelos nossos produtos, coprodutos e aqueles direcionados para várias vias de reutilização e reciclagem.

No FY24, consolidámos os serviços de resíduos e reciclagem para as operações não-refinaria (NRO) dos EUA sob um novo fornecedor alinhado com os nossos objetivos. Esta parceria visa melhorar os esforços de reciclagem e aumentar o desvio dos aterros.

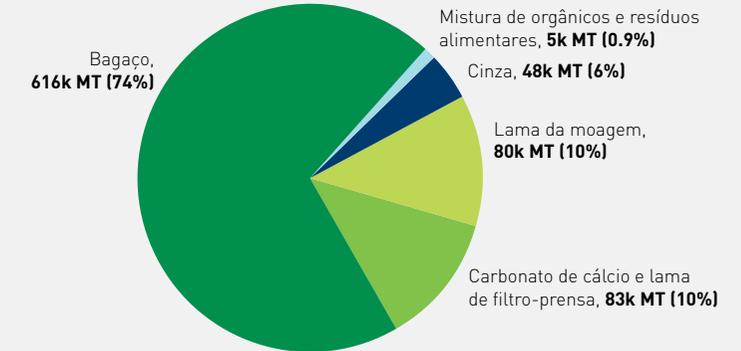
Realizámos uma análise abrangente do nosso perfil de resíduos para o FY24, observando uma diminuição de 14% nos resíduos gerados, normalizados para a produção. Os resíduos representam apenas 0,23% de todos os materiais que saem das nossas instalações, sendo 82,64% constituídos por materiais de produção e 17,13% direcionados para vias benéficas de reutilização e coprodutos.

Reduzir os nossos resíduos

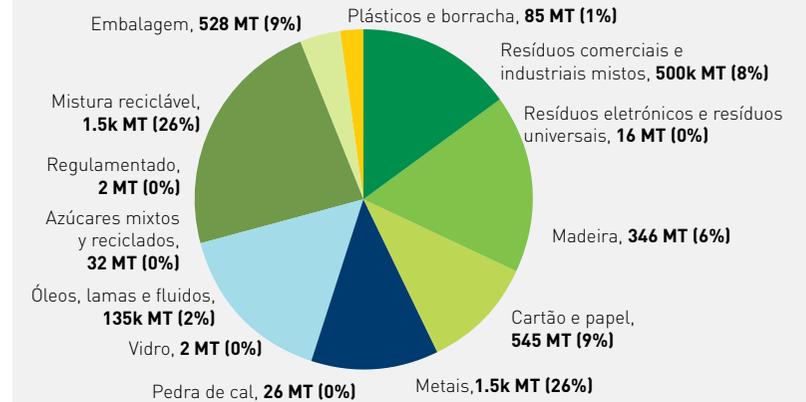
O nosso processo de redução de resíduos requer parcerias com prestadores de serviços locais e melhorias na infraestrutura de resíduos a vários níveis. Ao colaborar com parceiros de gestão de resíduos, pretendemos compreender melhor os contribuintes de resíduos significativos e redirecionar os resíduos para vias de reutilização benéficas, minimizando as perdas de reciclagem e aterros.

Desde 2012, a nossa colaboração com fornecedores de gestão de resíduos permitiu-nos desenvolver um conjunto de dados abrangente. No FY24, consolidámos a nossa parceria de gestão de resíduos para NRO. No FY25, iremos avaliar o impacto destas alterações e procurar parcerias semelhantes noutros locais. Além disso, trabalhamos com fabricantes para encontrar utilizações alternativas para materiais utilizados nas nossas operações, com o objetivo de desviar resíduos dos aterros sanitários.

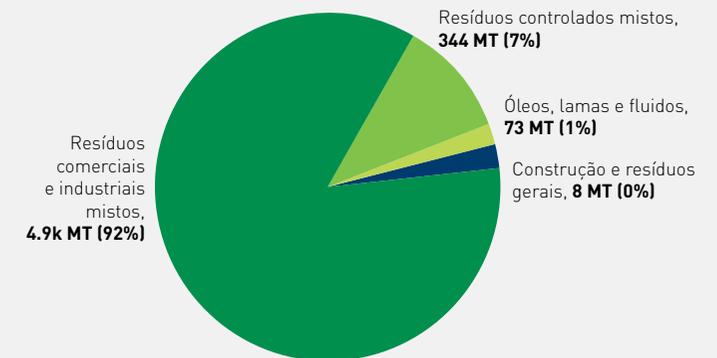
Reutilização benéfica total – 833k MT



Reciclagem total – 6.1k MT



Aterro total – 5.3k MT

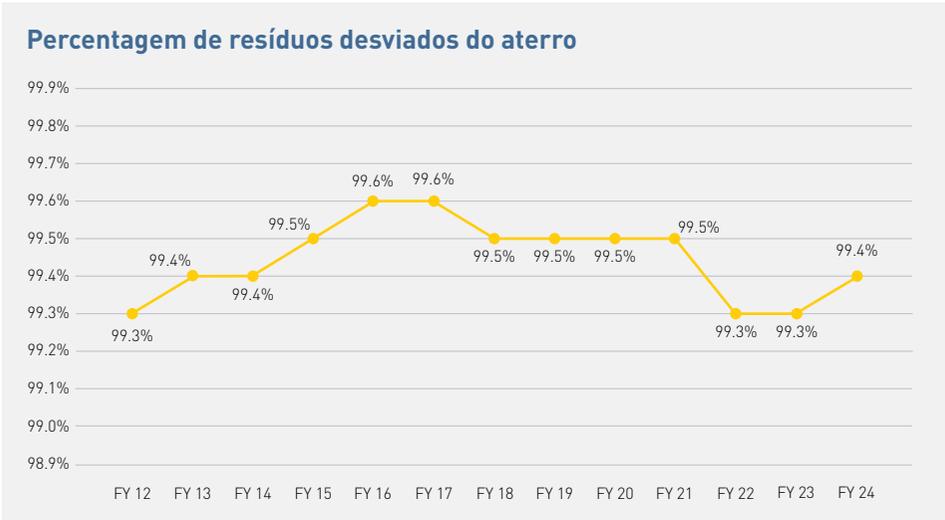


Esforço de reciclagem e resíduos em toda a empresa

Minimização de resíduos sólidos

O nosso objetivo é diminuir o nosso fluxo total de resíduos sólidos, normalizado para a produção¹², em 25% até 2030, em comparação com os dados de referência do FY21, mantendo as nossas metas de zero resíduos para aterros.

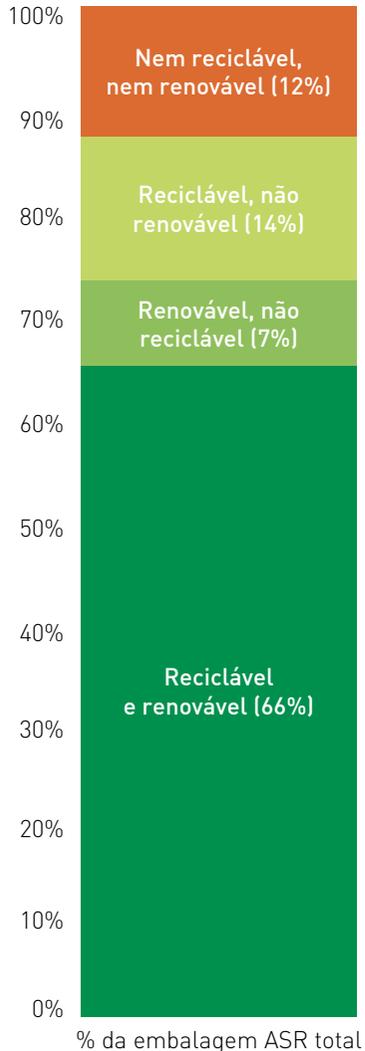
O nosso foco atual é melhorar a granularidade dos dados para identificar oportunidades de melhoria e elaborar projetos orientados pela "Hierarquia de Resíduos Zero". Estamos a refinar esta estratégia com o apoio das nossas equipas ao nível do local e dos prestadores de serviços.



¹² Excluindo lamas e cinzas de reutilização benéfica/aplicadas no solo.

Reduzir as nossas embalagens

Através do programa de sustentabilidade das embalagens lançado no ano fiscal de 2018, focamo-nos em melhorar a sustentabilidade das nossas embalagens com base em três pilares principais:



1. Redução de material

As nossas embalagens representam apenas 2% do peso líquido dos nossos produtos, o que é muito inferior à média na indústria alimentar. Apesar disso, estamos empenhados em encontrar materiais ainda mais finos, mais leves e mais fortes para reduzir ainda mais o uso e o desperdício das embalagens.

2. Embalagem sustentável

O nosso objetivo é garantir que 100% das nossas embalagens são reutilizáveis, recicláveis ou renováveis até 2035, com prazos mais curtos em algumas regiões. No FY23, unimos os dois primeiros pilares da nossa estratégia para nos focarmos nos quatro R de sustentabilidade das embalagens: Reduzir, Reutilizar, Reciclar e Renovável. Esta abordagem ajuda-nos a alcançar os nossos objetivos de sustentabilidade das embalagens e a comunicar os nossos esforços de forma eficaz. No final do FY24, 88% das nossas embalagens por peso cumpriram esta avaliação nos EUA, Canadá, México e Europa.

Orgulhamo-nos de ser membros dos programas de reciclagem how2recycle® e na embalagem. No FY24, expandimos a nossa comunicação de reciclagem nas nossas embalagens Domino®, C&H® e Florida Crystals® nos EUA, particularmente para a iniciativa de sacos de papel grandes recicláveis dos nossos produtos de açúcar granulado. A comunicação sobre a reciclagem na embalagem para as nossas embalagens Redpath® no Canadá e para as nossas embalagens Tate & Lyle® e Lyle's® no Reino Unido continuará a crescer à medida que implementamos mais melhorias.

Também desenvolvemos as seguintes iniciativas para promover o nosso programa de sustentabilidade de embalagens:

Iniciativa	Resultados estimados	Regiões afetadas
Sacos de papel grandes recicláveis	<ul style="list-style-type: none"> Designação "Amplamente reciclado" alcançada nos EUA 4,1k MT de embalagens convertidas de não-recicláveis para recicláveis Trabalho contínuo para o FY25 para expandir a designação para o Canadá e Reino Unido 	Estados Unidos Canadá Reino Unido
Alteração da estrutura do saco de plástico de retalho	<ul style="list-style-type: none"> Trabalho contínuo até ao FY24 Previsão de conclusão do projeto para o FY25 89 MT convertidas de não-recicláveis para recicláveis 	Reino Unido
Remoção de embalagens de cartão	<ul style="list-style-type: none"> Redução de 47% na embalagem dos nossos produtos de açúcar em pó de 500g 	Reino Unido

Reduzir as nossas embalagens

3. Adaptação à legislação



Reconhecemos as rápidas alterações na legislação relacionada com embalagens e a necessidade de nos adaptarmos em conformidade. Os programas de embalagem obrigatórios por parte dos governos de países como o Canadá e o Reino Unido, bem como em estados específicos dos EUA, exigem que os produtores paguem pelo manuseamento dos resíduos das suas embalagens. Estamos a concentrar-nos no impacto pós-consumo para conceber para a economia circular, superar as expectativas dos clientes e garantir a conformidade com os regulamentos. Além disso, estamos continuamente a melhorar a nossa infraestrutura de dados para melhorar a precisão dos relatórios e a nossa capacidade de nos adaptarmos ao panorama em evolução.

Coprodutos desenvolvidos



O ASR Group dedica-se a promover a economia circular, conservando recursos naturais finitos e minimizando os resíduos nos nossos processos.

A nossa empresa de embalagens sustentáveis, a Tellus, sediada em Belle Glade, Flórida, utiliza uma mistura proprietária de fibras vegetais de origem nacional e global para criar soluções de embalagem compostáveis que ajudam a reduzir os resíduos de plástico. Os nossos produtos inovadores incluem pratos, taças, recipientes para take-away e tabuleiros, concebidos para substituir as embalagens de plástico tradicionais no mercado.

Temos orgulho na cadeia de abastecimento responsável da Tellus. Todos os produtos são fabricados, embalados e enviados da Flórida, garantindo a supervisão local e o controlo de qualidade. Além disso, a Tellus estabeleceu uma parceria exclusiva com fornecedores de fibras conceituados que garantem práticas de aprovisionamento transparentes e sustentáveis.





AGRICULTURA SUSTENTÁVEL

Estamos empenhados em **implementar as práticas ecológicas mais inovadoras.**

A nossa abordagem de agricultura sustentável



O nosso programa de Agricultura Sustentável foi criado para manter a saúde e a produtividade das terras da nossa propriedade, ao mesmo tempo que melhora os meios de subsistência dos agricultores locais e da comunidade em geral. Ao longo do tempo, planeamos alargar estas práticas à nossa cadeia de abastecimento. [clique em cada caixa](#)

Saúde do solo



A capacidade do solo de cultivar cana-de-açúcar é o pilar do nosso negócio. Ao focarmos na saúde do solo, estamos a transformar o processo de cultivo, colheita e processamento da cana-de-açúcar. Para apoiar esta transformação, lançámos várias iniciativas com especialistas para analisar as condições de crescimento nas regiões da cana-de-açúcar:

- **Gestão de nutrientes:** Mantemos e melhoramos a qualidade do solo como recurso natural.
- **Gestão integrada de pragas:** Gerimos as propriedades físicas, químicas e biológicas do solo para sustentar o crescimento das plantas e as funções do ecossistema, o que ajuda a criar um ambiente mais saudável que reduz naturalmente as populações de pragas.
- **Alterações no solo:** Aumentamos a fertilidade e a estrutura do solo.
- **Colheita não queimada:** Não queimamos a cana durante a colheita, o que ajuda a manter a terra coberta, aumenta o ciclo de nutrientes e melhora o habitat do solo para esforços de biodiversidade.
- **Rotação de culturas:** Estamos a experimentar ciclos de rotação de culturas para manter a saúde do solo.

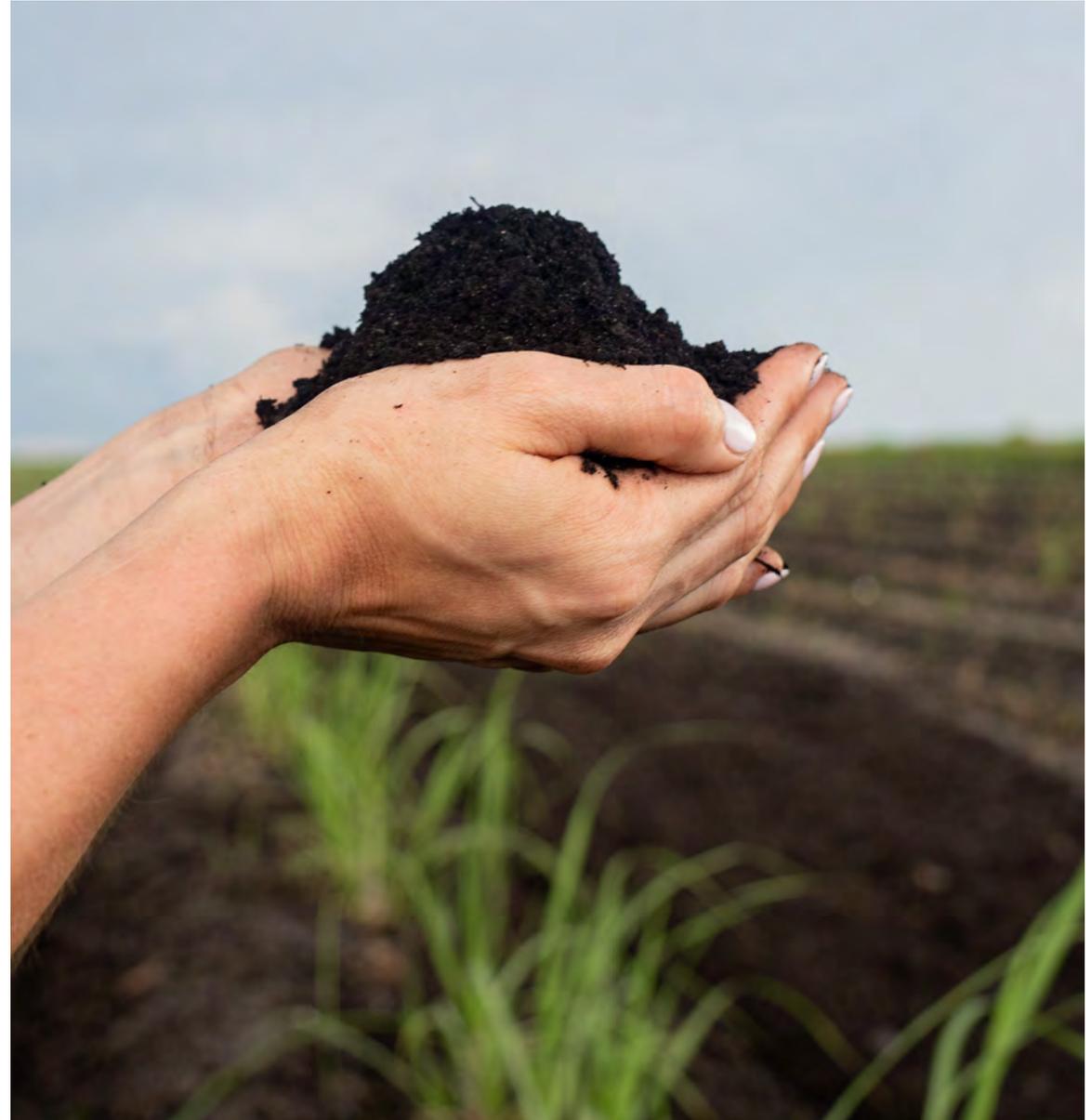
Principais iniciativas

Melhorar as capacidades laboratoriais: Estamos a reforçar a capacidade técnica do Laboratório Analítico de Beija-flores da Universidade de Belize para conduzir análises de solo, com foco na fertilidade do solo, matéria orgânica e outros testes agronómicos.

Testes de campo e avaliação inicial: Estamos a realizar testes abrangentes e avaliações de linha de base de todos os campos detidos e operados, focando-nos na fertilidade do solo, biodiversidade e uso da terra.

Desenvolvimento do programa de compostagem: Estamos a desenvolver um programa de compostagem abrangente no Belize, convertendo subprodutos de moagem em fertilizantes para produzir aditivos ricos em nutrientes para o solo, melhorando o carbono do solo, a retenção de nutrientes e a estrutura do solo..

Adotar práticas de colheita não queimada: Estamos a transitar para práticas de colheita não queimada em vez de queimar no terreno no Belize.



Biodiversidade



Orientado pelo Quadro Global de Biodiversidade de Kunming-Montreal, o programa visa manter ou melhorar a diversidade de espécies nativas em terras não desenvolvidas circundantes em comparação com os níveis de 2020 através de monitorização, reabilitação e educação robustas. O ASR Group identificou 21 das 23 metas a incluir no nosso plano de biodiversidade.

Devido à experiência diversificada necessária, as colaborações com ONG e entidades públicas são essenciais para alavancar o potencial do programa.

Os nossos objetivos para 2030 incluem:

- Realização de levantamentos de biodiversidade em terrenos detidos e operados
- Definir linhas de base genéticas para a microbiota do solo
- Estabelecer planos flexíveis e específicos do local que respondam às necessidades locais

As nossas áreas de foco incluem:

- Diversidade de espécies
- Diversidade do ecossistema
- Diversidade genética

As nossas estratégias incluem:

- Estabelecer áreas protegidas
- Restaurar habitats degradados
- Gestão sustentável dos recursos naturais
- Lidar com as alterações climáticas

Ao incorporar normas da ProTerra e Bonsucro, pretendemos conservar a biodiversidade através de uma gestão ambiental eficaz. Isto inclui desenvolver um Plano de Gestão de Biodiversidade, proteger áreas de conservação de alto valor e proibir a conversão de ecossistemas naturais em terras agrícolas para cana-de-açúcar ou outras culturas.

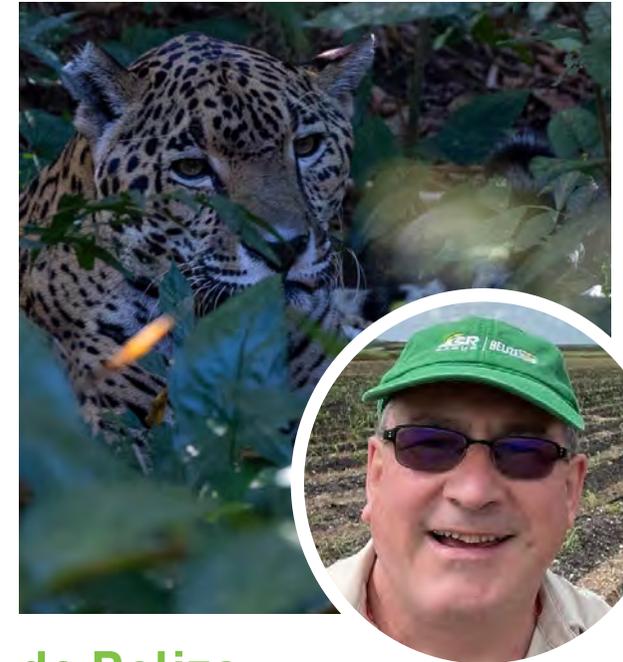
Principais iniciativas

Desenvolvimento sustentável da variedade da cana-de-açúcar: Estamos a desenvolver variedades de cana-de-açúcar sustentáveis e não OGM, utilizando métodos de melhoramento tradicionais. Estas variedades, concebidas para quintas no Belize, procurarão ser tolerantes à seca, resistentes a agentes patogénicos, resistentes a insetos e reduzir a utilização de químicos. Ao longo dos próximos dois a seis anos, irão reduzir custos, melhorar os rendimentos e melhorar a resiliência climática.

Identificação ideal da variedade da cana-de-açúcar: Estamos a identificar variedades de cana-de-açúcar que prosperam com maiores densidades de plantação e colheita sem queima, beneficiando a produção no Belize e potencialmente no México. Na próxima década, estes avanços transformarão a cadeia produtiva da cana-de-açúcar.



OS NOSSOS OBJETIVOS EM AÇÃO



Gestor Nacional da BSI,
Mac McLachlan

O ASR Group fez uma parceria com o Jardim Zoológico do Belize e o Jardim Zoológico de Palm Beach para a conservação do jaguar

O ASR Group estabeleceu uma parceria com o Jardim Zoológico do Belize e o Jardim Zoológico de Palm Beach para promover a biodiversidade, conservação e sustentabilidade, com a ajuda de uma onça icónica chamada Ben. Esta colaboração, iniciada por Luis Fernandez, presidente do ASR Group, apoia a preservação do jaguar, fornecendo apoio adicional ao Jardim Zoológico do Belize e ligando-o à Associação de Jardins Zoológicos e Aquários (AZA).

A colaboração destaca espécies-chave como o jaguar do Belize e a pantera-da-flórida, enfatizando a importância dos esforços de conservação para proteger estes animais e os seus habitats. No Belize, onde obtemos matéria-prima para a nossa refinaria de Tamisa, o ASR Group adotou Ben, o jaguar, um embaixador resiliente das suas espécies no Jardim Zoológico do Belize.

A parceria complementa o nosso Compromisso de Biodiversidade da Indústria do Açúcar do Norte, lançado pela BSI em comemoração do Dia da Terra 2024. De acordo com Mac McLachlan, Gestor Nacional da BSI, “Desenvolvemos manuais de formação para agricultores de cana

sobre as melhores formas de respeitar a biodiversidade, priorizando as práticas agrícolas regenerativas que irão proteger os ecossistemas onde estes animais maravilhosos prosperam.”

O compromisso incluiu:

- Auxiliar na conservação de 3.100 hectares de terra húmida ciliar no Distrito de Corozal, no Belize.
- Publicação de um manual sustentável de cultivo de cana, “Crescimento de Cana-de-açúcar em torno de Áreas Protegidas e Corredores Biológicos (Harmonização da Agricultura com a Natureza)”.
- Equipar e expandir o Laboratório Nacional de Testes de Solos da Universidade do Belize em Belmopan para prestar serviços de alta qualidade aos agricultores.

[Saiba mais aqui](#)

Agrofloresta e reflorestação



Estamos a desenvolver programas de agrofloresta e de reflorestação nas nossas terras, orientados por um levantamento abrangente das terras marginais e submarginais. Estes programas visam criar valor económico adicional ou reutilizar estas terras para projetos de reflorestação.

O nosso programa de agrofloresta está atualmente a avaliar a viabilidade do cultivo intercalar de plantações de noqueiras, matos e pastagens com cana-de-açúcar. A avaliação está a ser realizada ao nível do centro, considerando as capacidades de cada centro. Uma das potenciais utilizações para estas culturas alternativas é a silvo-pastoril.

Como parte da nossa avaliação intercalar, estamos a avaliar a viabilidade desta prática. Esta prática também pode ser aplicada a outras áreas, dependendo da cultura e dos seus benefícios.

Nos nossos Esforços de Reflorestação, estamos focados em terras que podem:

- Recriar corredores de movimento ou áreas de migração
- Recarregar como parte de uma estratégia de rotação de culturas a longo prazo
- Servir como amortecedores ou áreas reflorestadas devido ao seu baixo valor económico

O objetivo é integrar estes programas nas comunidades naturais e humanas para obter resultados ideais.



Gestão de recursos hídricos



Estamos a desenvolver uma estratégia de gestão de recursos hídricos que se foca na descarbonização, otimização do uso de água, clarificação do corpo hídrico, mitigação da carga de nutrientes e outras práticas sustentáveis.

Criámos programas específicos para cada local para gerir cursos de água naturais, incluindo recursos hídricos correntes, navegáveis e parados, aderindo às normas locais e internacionais para proteger as águas subterrâneas, subterrâneas e aquíferos. O nosso plano estratégico inicial centra-se na redução de resíduos, na descarbonização da bombagem e na implementação de irrigação de precisão.

Exemplos de iniciativas

Bacias de captação: Para melhorar a limpidez da água, utilizamos bacias de captação para reter o escoamento ou o excesso de água nas explorações agrícolas e noutros locais. Este processo permite que os sedimentos se depositem naturalmente, limpando a água antes de fluir para cursos de água naturais.

Gestão do caudal de água: Na gestão das zonas ribeirinhas, controlamos o caudal de excesso de água para proteger os ecossistemas sensíveis.

Variedade de culturas ótimas: Seleccionamos variedades de culturas otimizadas para o clima e resistentes à seca com datas de maturação variadas para reduzir as pressões de irrigação e o uso geral de água.



Redução e sequestro de emissões de carbono



Focamo-nos na promoção e transição para práticas agrícolas que sequestram o carbono no solo e reduzem a necessidade de emendas e suprimentos de solo com pegada de carbono elevada. Os nossos objetivos incluem:

- Reduzir as emissões ao encurtar as cadeias de abastecimento de materiais e químicos adquiridos
- Adotar agricultura de precisão para minimizar as passagens de campo
- Mudar para sistemas de irrigação especializados que utilizam menos eletricidade
- Eliminação de geradores a diesel

O ASR Group tem como objetivo liderar o sequestro de carbono no solo, melhorando as capacidades de análise do solo e alterando as estratégias de plantação e gestão. As nossas práticas incluem:

- Períodos de replantação mais longos
- Espécies alvo e seleções varietais
- Remover camadas de compactação do solo para armazenamento profundo de carbono
- Integrar práticas de colheita ecológica para reter o carbono no terreno

Créditos de carbono: O ASR Group está a alinhar-se com os mercados de carbono voluntários existentes e a desenvolver mercados de carbono para desenvolver mecanismos de monitorização e negociação para créditos de carbono nas nossas quintas no Belize, servindo como modelo para outros produtores. Isto inclui certificações Verra e outras metodologias de contabilidade de carbono.

Para obter detalhes sobre os nossos programas e cálculos de carbono, consulte o nosso documento Metodologia de Gás com Efeito de Estufa, que planeamos tornar público no final de 2025.



Envolvimento, educação e capacitação dos agricultores locais



O nosso objetivo é que todos os nossos fornecedores de matéria-prima sejam avaliados em relação a uma certificação social internacionalmente reconhecida e/ou esquema de verificação.

Encorajamos os agricultores locais a obterem certificação em relação a normas sociais e ambientais reconhecidas internacionalmente, como ProTerra, Bonsucro, SAI e Fairtrade, fornecendo a formação e os recursos necessários no Belize e México. Muitos fornecedores passam por auditorias de verificação independentes para enfrentar os principais desafios na produção agrícola nos países em desenvolvimento.

As nossas estratégias incluem:

- Desenvolver relações com influenciadores ambientais
- Envolver-se com instituições de ensino
- Projetos de pesquisa de fundos
- Criar incentivos de adoção comunitária

Reconhecemos a importância do envolvimento e da programação contínua, tanto a nível comunitário como pessoal. Um exemplo de como promovemos este envolvimento é fornecer formação técnica e apoio à equipa da Universidade de Belize para configurar e operar o Laboratório Analítico Hummingbird. Este laboratório servirá de base para a monitorização dos parâmetros de saúde do solo, beneficiando tanto a indústria da cana-de-açúcar como o setor agrícola mais amplo do país.

Estas iniciativas são cruciais para a produtividade e sustentabilidade a longo prazo da agricultura da cana-de-açúcar, especialmente no contexto das alterações climáticas e da preservação ambiental. O nosso plano abrangente visa manter a saúde e a produtividade da terra, ao mesmo tempo que melhora os meios de subsistência dos agricultores locais e da comunidade em geral.



OS NOSSOS OBJETIVOS EM AÇÃO



Construir a capacidade adaptativa dos produtores de cana-de-açúcar no norte do Belize

Os produtores de cana-de-açúcar estão entre as comunidades mais afetadas pelas alterações climáticas, enfrentando desafios como eventos climáticos extremos, incluindo tempestades tropicais frequentes e intensas, inundações, chuvas fora de época e secas. O Belize é particularmente vulnerável às alterações climáticas e espera-se que a sua indústria do açúcar seja significativamente afetada pelos perigos climáticos no futuro.

A BSI, um fornecedor de matéria-prima da nossa refinaria do Tamisa e de uma fábrica do ASR Group, garantiu uma subvenção de 25 milhões de dólares do Fundo Verde para o Clima (GCF) com a ajuda do Centro Comunitário de Alterações Climáticas das Caraíbas (CCCC) para melhorar a resiliência da indústria às alterações climáticas. O subsídio está a financiar o projeto Construir a Capacidade Adaptativa dos Agricultores de Cana-de-açúcar no Norte de

Belize, que visa ajudar mais de 5.000 pequenos agricultores de cana-de-açúcar a tornarem-se mais viáveis e resilientes aos choques climáticos.

O projeto possui vários componentes, incluindo o desenvolvimento de novas variedades de cana-de-açúcar resistentes ao clima. Também subsidia o custo de adaptação e mudança para os agricultores que aderem ao programa, ajudando-os a adotar práticas agrícolas regenerativas, como a replantação e a melhor gestão do solo e da água. Além disso, o projeto visa aumentar o uso da colheita mecânica de cana verde, reduzindo os custos de produção e as emissões de carbono.

[Saiba mais aqui](#)



CADEIA DE ABASTECIMENTO SUSTENTÁVEL E ÉTICA

Estamos empenhados em **proteger os nossos recursos naturais e apoiar as diversas comunidades envolvidas na agricultura, moagem e refinação da cana-de-açúcar em toda a nossa cadeia de valor.**

A nossa abordagem de fornecimento ético de matéria-prima



Objetivos de longo prazo

O nosso objetivo a longo prazo é refinar globalmente apenas matéria-prima de origem ética. Ao longo dos últimos anos, expandimos os nossos esforços éticos de fornecimento para incluir todos os fornecedores de compras e cadeia de abastecimento.

Medidas de responsabilização

Para nos responsabilizarmos:

- Disponibilizamos publicamente a nossa Política de Aprovisionamento Ético, Código de Ética e Conduta Empresarial, Código de Conduta do Fornecedor, Declaração dos Direitos Humanos e Política de Tráfico Humano no nosso [website](#)
- Exigimos que as nossas operações, e procuramos exigir que os nossos fornecedores, passem por auditorias sociais de terceiros para abordar questões de saúde, segurança, ambiente, trabalho e direitos humanos

Desafios nas nações em desenvolvimento

Muitos dos países produtores de açúcar a partir dos quais obtemos a nossa matéria-prima são nações em desenvolvimento. Estas regiões enfrentam frequentemente desafios como a pobreza generalizada, os baixos níveis de educação e o apoio social limitado às populações vulneráveis. As indústrias açucareiras destes países são frequentemente a espinha dorsal das comunidades locais e desempenham um papel crucial nas suas economias. Reconhecemos que a aquisição de açúcar destas regiões acarreta riscos e responsabilidades específicas.

O nosso papel e compromisso

Como grande comprador de matéria-prima, esforçamo-nos por usar a nossa influência para eliminar práticas antiéticas, enquanto aumentamos a capacidade ao nível local para apoiar estas comunidades..

O nosso compromisso para com “Origem étnica e cultivada” significa:

- Que a nossa matéria-prima provém de fornecedores que são avaliados de forma independente por especialistas terceiros em comparação com normas sociais reconhecidas internacionalmente e respeitáveis
- Pretendemos que 95% da nossa matéria-prima seja obtida de forma sustentável até 2035

Critérios de Fornecimento Ético

Adotado há 14 anos, o nosso processo de aquisição ética centra-se principalmente na nossa cadeia de abastecimento de matéria-prima, com os esforços a expandirem-se para outras cadeias de abastecimento. Este processo garante que os nossos fornecedores cumprem as normas éticas e ambientais.

Adesão às políticas: O ASR Group exige que os seus fornecedores adiram ao Código de Conduta do Fornecedor (o “Código”) e certifiquem a conformidade contínua com as suas normas ao longo da relação comercial. Os fornecedores devem realizar negócios sem abusar ou explorar quaisquer pessoas e respeitar os direitos humanos fundamentais, conforme descrito na Declaração Universal dos Direitos Humanos das Nações Unidas.

Autoavaliação: Os fornecedores preenchem questionários de autoavaliação (SAQ) anualmente a plataforma de Troca de Dados Éticos de Fornecedores (Sedex) para avaliar a conformidade com a nossa Política de Fornecimento Ético. A Sedex disponibiliza um sistema para recolha e análise de informação sobre práticas éticas ao longo das cadeias de abastecimento.

Certificação e auditorias: Encorajamos a certificação de acordo com normas como ProTerra, Bonsucro, SAI e Fairtrade. Muitos fornecedores são submetidos a auditorias de verificação independentes junto da ProTerra, abordando os desafios na produção agrícola nos países em desenvolvimento. O nosso objetivo é que todos os nossos fornecedores de matéria-prima sejam avaliados de acordo com padrões reconhecidos.

O nosso objetivo é que todo o açúcar que compramos cumpra um dos seguintes critérios:

1. Certificado por uma norma social reconhecida (Bonsucro, Proterra ou Fairtrade), com todos os requisitos da cadeia de custódia cumpridos.
2. Certificado pela Avaliação de Sustentabilidade Agrícola (FSA) ou por qualquer norma referenciada pela FSA, juntamente com um relatório de auditoria da fábrica nos últimos 12 meses, em conformidade com a norma SMETA (4 pilares).
3. Fornecido por uma fábrica avaliada de acordo com a norma de Verificação Proterra.



Correção e apoio



O nosso programa de auditoria social identifica riscos na nossa cadeia de abastecimento de matéria-prima, orientando os nossos esforços de remediação. Os fornecedores não conformes devem enviar um Plano de Ação Corretiva (PAC) com um cronograma específico. Solicitamos aos fornecedores que identifiquem a causa raiz da não conformidade e designamos uma equipa para implementar ações corretivas.

Para construir uma cadeia de abastecimento ética e resiliente, colaboramos com instituições financeiras, ONG como o Banco Interamericano de Desenvolvimento, a Proforest e a Fairtrade International, bem como com os nossos clientes diretos.

Nos últimos anos, lançámos programas no Belize, Brasil, México e Filipinas, em parceria com alguns clientes, para:

- Melhorar as práticas de direitos humanos na indústria da cana-de-açúcar
- Prevenir e erradicar o trabalho forçado e infantil,
- Promover a saúde e segurança no local de trabalho,
- Promover as melhores práticas agrícolas,
- Prestar apoio financeiro às comunidades locais

Estes programas melhoram a sustentabilidade e apoiam os meios de subsistência dos pequenos proprietários na indústria da cana-de-açúcar.

OS NOSSOS OBJETIVOS EM AÇÃO



Convocatória para apoiar produtores em questões de direitos humanos - Brasil

Usar o rendimento da Plataforma de Negociação de Crédito Bonsucro, o Fundo de Impacto Bonsucro (BIF) apoia projetos que promovem a produção sustentável de cana-de-açúcar. Um desses projetos, cofundado pelo ASR Group, Barry Callebaut, General Mills, The Hershey Co. e Nestlé, e liderado pela Proforest e pela ONG brasileira Imaflora, visa melhorar as práticas de direitos humanos na indústria da cana-de-açúcar.

O projeto Human Rights Spotlight centra-se no desenvolvimento de um kit de ferramentas abrangente de Devida Diligência em Direitos Humanos (HRDD). Este kit de ferramentas orienta as fábricas ao longo do processo de devida diligência e fornece ferramentas práticas

para interpretar os UNGP e as diretrizes da OCDE. O projeto também inclui sessões de formação presenciais e online e promove uma rede de profissionais formados.

Ao capacitar as fábricas de cana-de-açúcar, pequenos produtores e prestadores de serviços com o conhecimento e as ferramentas necessárias, o projeto procura criar um setor de cana-de-açúcar mais sustentável e ético, melhorando as práticas de direitos humanos em todo o setor.

[Leia o Relatório de Resultados da Bonsucro](#)

OS NOSSOS OBJETIVOS EM AÇÃO

Aprovisionamento Responsável de Pequenos Agricultores nas Filipinas

Em 2024, o Programa de Aprovisionamento Responsável de Pequenos Agricultores (RSS) no Setor Açucareiro das Filipinas em North Negros Occidental comemorou o seu oitavo aniversário. O ASR Group marcou o seu sexto ano de parceria com a Nestlé, a Proforest, e a Sugar Industry Foundation, Inc. (SIFI).

Desde a sua criação, o programa apoiou cerca de 4.300 agricultores de 102 grupos de Organizações Beneficiárias da Reforma Agrária (ARBO), abrangendo quase 3.300 hectares. Todos os anos, os ARBO selecionados recebem apoio ativo do RSS.

Em 2024, o programa focou-se em:

- Melhorar as práticas agrícolas e as condições de trabalho para pequenos agricultores.
- Melhorar a capacidade e o acesso a suprimentos e serviços para a produção sustentável de cana-de-açúcar.
- Facilitar meios de subsistência e apoio alternativos.
- Enfatizar as melhorias no rendimento da cana-de-açúcar.

Em 2024, 34 ARBO receberam apoio e monitorização ativos. O projeto RSS cobriu 1.014 hectares, produzindo mais de 58.000 MT de cana, que foi enviada para a Victorias Milling Company, Lopez Sugar e Hawaiian Philippine Company. Além disso, foram contratados 10 novos ARBO durante o ano.

As principais realizações incluem:

- 23 ARBO não relataram incidências de trabalho infantil.
- Formação de sensibilização sobre a importância de utilizar Equipamento de Proteção Individual (EPI), com a Administração Reguladora do Açúcar a concordar em adquirir EPI para pelo menos 1.400 trabalhadores agrícolas.
- 15 ARBOs participaram na Assistência Abrangente aos Pequenos Agricultores (CASH) para a Produtividade Agrícola, beneficiando 726 agricultores associados através de formação, protocolos de demonstração de explorações agrícolas e apoio técnico.
- 16 ARBO, envolvendo 749 pequenos agricultores membros, beneficiaram da iniciativa



Ajuda à Produtividade para Grupos de Pequenos Agricultores Melhorarem a sua C(K)rop, gerindo hortas em várias fases.



Vice-Presidente de Responsabilidade Social Empresarial, Rafael Vayá

Para comemorar o oitavo aniversário do programa, a Nestlé e o ASR Group, juntamente com os parceiros Proforest e SIFI, organizaram o fórum "Moldar o Futuro Sustentável da Produção de Cana-de-açúcar nas Filipinas". Estiveram presentes mais de 100 representantes de vários setores, partilhando aprendizagens e definindo o futuro da produção sustentável de cana-de-açúcar. Rafael Vayá, vice-presidente de Responsabilidade Social Empresarial, destacou o sucesso do projeto RSS nos últimos oito anos, destacando a sua abordagem abrangente e o desejo de expansão para outras centrais e pequenos produtores.

Os nossos compromissos de comércio justo



No FY24, comemoramos com orgulho o 15º aniversário do nosso compromisso com o Fairtrade na Tate & Lyle Sugars. De 2008 a 2024, pagámos mais de 77 milhões de dólares em prémios Fairtrade — mais do que qualquer outra empresa de açúcar — apoiando milhares de pequenos produtores de cana-de-açúcar e as suas comunidades.

“O Fairtrade é um sistema de certificação que nos permite vender açúcar certificado como [Fairtrade](#) e gerar valor para os produtores de cana que participam no programa, ajudando a garantir melhores meios de subsistência para os agricultores e as suas famílias”, disse Julia Clark, Diretora de Ética do Açúcar. “As organizações de pequenos produtores certificadas decidem democraticamente como gastar os prémios gerados pela venda dos seus produtos.”

Todos os pequenos produtores de cana que abastecem a nossa fábrica de açúcar Belize Sugar Industries (BSI) em Orange Walk são membros de associações de produtores Fairtrade. Também compramos açúcar Fairtrade do Eswatini, Fiji e Paraguai.

Os prémios dos nossos açúcares Fairtrade financiaram projetos para:

- Melhorar a produtividade na agricultura
- Capacitar mulheres e jovens
- Melhorar a saúde e a segurança dos trabalhadores
- Evitar o trabalho infantil
- Promover a biodiversidade

OS NOSSOS OBJETIVOS EM AÇÃO

Celebramos 15 anos do nosso compromisso para com o Fairtrade

CRIAR MAIS OPORTUNIDADES PARA MULHERES

No Norte do Belize, os nossos prémios Fairtrade financiaram o Programa de Capacitação Feminina da Associação de Produtores de Cana-de-açúcar Progressiva. Esta iniciativa proporcionou a 60 mulheres formação abrangente em competências como a literacia financeira.

[Saiba mais aqui](#)

MELHORAR O ACESSO A CUIDADOS DE SAÚDE INFANTIS ESSENCIAIS

Os prémios Fairtrade ajudaram as organizações de agricultores de cana a facilitar as visitas de profissionais de saúde. Esta iniciativa melhora significativamente a acessibilidade dos cuidados de saúde.

[Saiba mais aqui](#)

UMA PARCERIA PARA COMBATER O TRABALHO INFANTIL

A colaboração com a Fairtrade proporciona-nos uma estrutura robusta para abordar questões laborais de forma rápida, responsável e ética, e garante que podemos lidar eficazmente com o trabalho infantil.

[Saiba mais aqui](#)

PROMOVER A LIGAÇÃO ENTRE AGRICULTORES E FLORESTAS

O Desafio Ambiental da Associação Progressiva de Produtores de Cana-de-açúcar visa restaurar habitats e ecossistemas naturais no Norte do Belize. Esta iniciativa, apoiada pelos prémios Fairtrade, permitiu à associação tomar medidas significativas na mitigação das alterações climáticas.

[Saiba mais aqui](#)

REVOLUCIONAR OS CONTRATOS PARA PROTEGER MELHOR OS TRABALHADORES

Na indústria agrícola de cana do Norte do Belize, é utilizada uma força de trabalho significativa, especialmente durante a época das colheitas. Tradicionalmente, os pequenos agricultores contratavam esta força de trabalho qualificada sem acordos formais por escrito. Reconhecendo a necessidade de melhores práticas, lançámos uma iniciativa para estabelecer contratos escritos claros e acessíveis.

[Saiba mais aqui](#)

MELHORAR AS FUNÇÕES COMERCIAIS PARA PROTEGER AS PESSOAS E O PLANETA

A Progressive Sugar Cane Producers Association utilizou o seu prémio Fairtrade da venda de açúcares Tate & Lyle® para estabelecer um programa de gestão de resíduos. Esta iniciativa inclui sessões de formação ministradas diretamente aos agricultores, ensinando-os a implementar práticas eficazes de gestão de resíduos nas suas próprias instalações. Este programa não só melhora as funções comerciais, como também contribui para a sustentabilidade ambiental.

[Saiba mais aqui](#)

FAZER AVANÇAR OS ESFORÇOS LOCAIS DE DESCARBONIZAÇÃO

Estamos empenhados em tornarmo-nos a empresa de cana de açúcar mais sustentável e ética, esforçando-nos por alcançar zero emissões líquidas de carbono o mais rapidamente possível. Como parte destes esforços, facilitámos um estudo independente, de terceiros, financiado pela Fairtrade International. Este estudo avaliou a pegada de carbono da nossa Fábrica de Açúcar BSI e dos pequenos agricultores de cana de pequeno porte certificados pela Fairtrade que a abastecem.

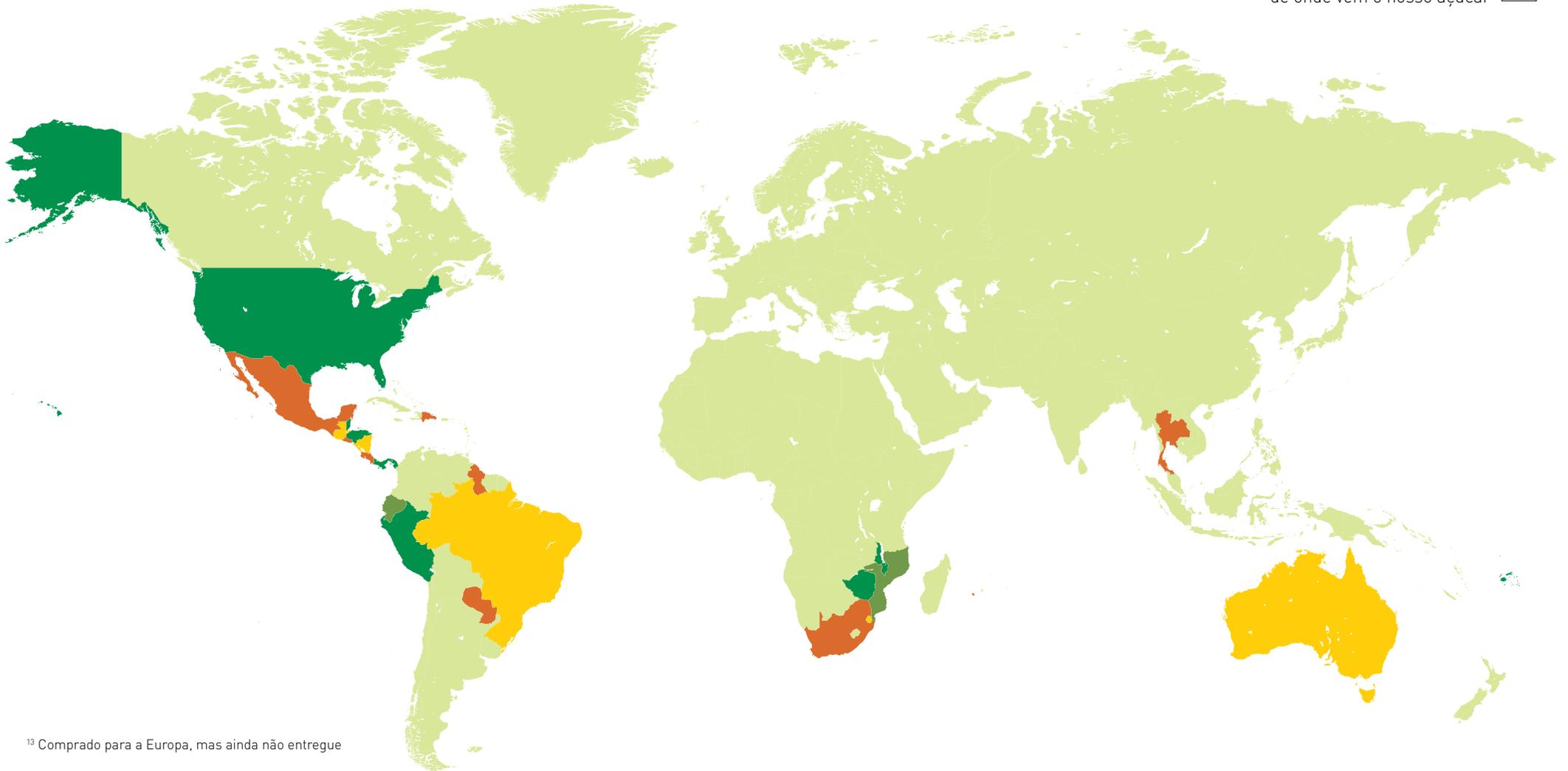
[Saiba mais aqui](#)



Transparência e rastreabilidade

Obtemos açúcar de cana bruto de fábricas, grupos de fábricas, conselhos de marketing, mercados mundiais e estabelecimentos comerciais. No FY24, o nosso açúcar de cana bruto veio de 24 países, produzido por fábricas de açúcar independentes ou por organizações maiores que possuem fábricas de açúcar. O Departamento de Agricultura dos EUA regula o fornecimento de matéria-prima dos EUA ao abrigo de um sistema de quotas de tarifas. A Política Agrícola Comum rege o fornecimento de matéria-prima da União Europeia (UE), enquanto o Governo do Reino Unido determina as regras das tarifas no Reino Unido. Estas regulamentações determinam os países a partir dos quais podemos obter açúcar e os volumes permitidos. Clique em cada país no mapa abaixo para descobrir de onde o nosso açúcar é obtido e os seus destinos subsequentes.

clique em cada país para saber de onde vem o nosso açúcar 

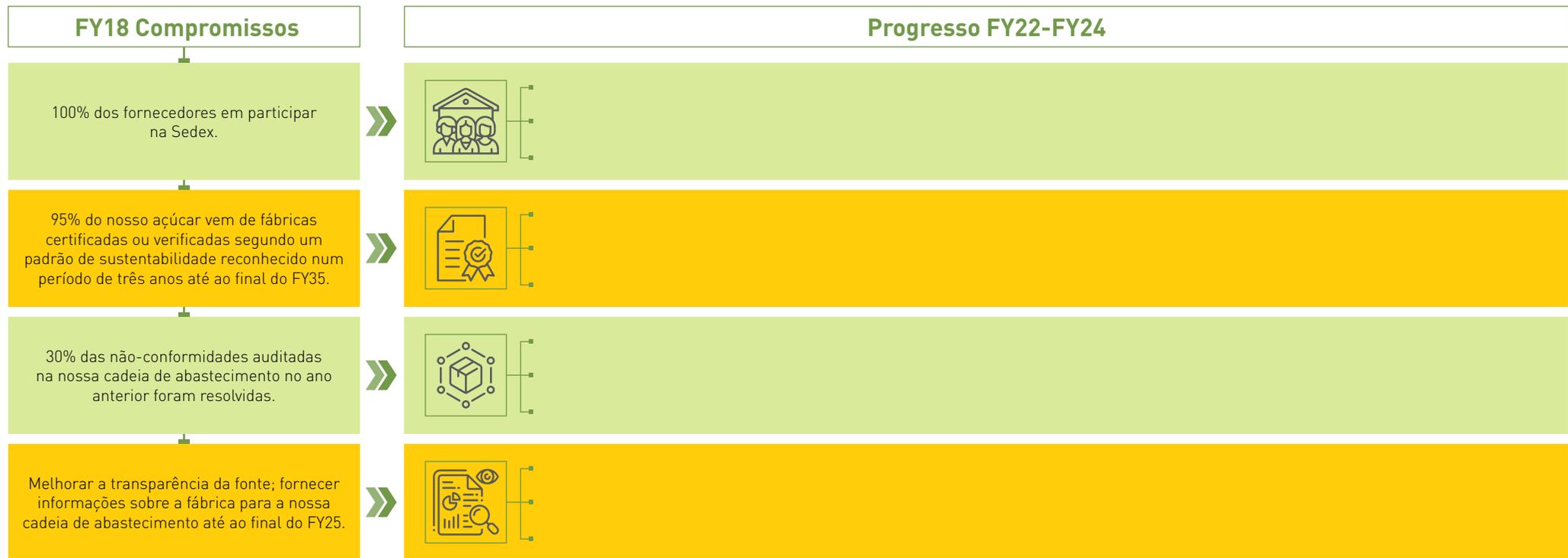


¹³ Comprado para a Europa, mas ainda não entregue

Os nossos compromissos e progresso

Desde o nosso último relatório de sustentabilidade, temos feito progressos contínuos no cumprimento dos compromissos assumidos em 2018.

clique em cada exercício 



Para atingir os nossos objetivos, continuaremos a:

- Enfatizar a importância da participação do Sedex junto dos nossos fornecedores.
- Expandir o nosso programa de auditoria de certificação e verificação de terceiros.
- Incentivar os fornecedores a certificarem-se de acordo com um padrão de sustentabilidade credível.
- Reforçar as nossas medidas de acompanhamento de auditoria para garantir que as não-conformidades sejam retificadas.
- Explorar melhorias na rastreabilidade da nossa cadeia de abastecimento.

¹⁴ No FY23, a SEDEX foi submetida a um processo de atualização do Questionário de Autoavaliação (SAQ), e na altura em que este foi concluído, o FY24 do ASR já tinha começado.

Os nossos compromissos e progresso



Direitos humanos

Apoiamos os Princípios Orientadores das Nações Unidas sobre Empresas e Direitos Humanos e reconhecemos a nossa responsabilidade de garantir que os direitos humanos são respeitados em toda a nossa cadeia de abastecimento.

Este princípio reflete-se em legislações como a Lei da Escravidão Moderna do Reino Unido, a Lei das Tarifas dos EUA de 1930 e a Lei do Canadá de Combate ao Trabalho Forçado e ao Trabalho Infantil nas Cadeias de Abastecimento, que se aplicam a diferentes partes das nossas operações. Pode encontrar a declaração anual de progresso da Lei de Transparência da Escravidão Moderna da nossa unidade de negócios do Reino Unido [aqui](#) e a Lei do Canadá de Combate ao Trabalho Forçado e ao Trabalho Infantil na Cadeia de Abastecimento [aqui](#).

Direitos de terra

Respeitamos os direitos de terra de todos os povos e comunidades locais e indígenas nas áreas onde operamos. Envolvemo-nos no processo de consentimento livre, prévio e informado para qualquer desenvolvimento agrícola em terras que tais indivíduos ou comunidades possuem legalmente.

Defendemos a resolução de litígios pelos direitos à terra, acreditamos que devem ser resolvidos através de um processo justo, equilibrado e transparente. Também pedimos e exigimos que todos os nossos fornecedores cumpram as diretrizes no nosso Código de Conduta do Fornecedor e Mecanismo de Reclamações – Partes Interessadas Externas pelo nosso documento de política de direitos de terra.

Defesa

Defendemos a sustentabilidade colaborando com várias organizações, instituições e projetos na indústria do açúcar de cana. Trabalhamos com estabelecimentos comerciais de açúcar para incorporar a sustentabilidade nas suas decisões de compra e estabelecemos parcerias com instituições financeiras internacionais, como o Inter-American Development Bank. Procuramos também novas parcerias relacionadas com energia renovável e agricultura climática inteligente.

Os nossos compromissos e progresso



As nossas próprias operações

As unidades de produção do ASR Group, incluindo fábricas, refinarias e centros de embalagem e distribuição específicos, são submetidas a Auditorias de Comércio Ético dos Membros da Sedex (SMETA) anuais.

Utilizamos o processo de auditoria da SMETA para avaliar a nossa conformidade com os direitos laborais, a saúde e segurança, as normas ambientais e a ética empresarial. Os resultados são partilhados com os nossos clientes.

Fornecemos-nos um Relatório Anual que descreve a conformidade com as normas da Sedex e um Relatório do Plano de Ação Corretiva (CAP) detalhando as ações necessárias para lidar com as não conformidades.

O SMETA é um dos protocolos de auditoria social mais utilizados com base nos princípios da Iniciativa de Comércio Ético.

Uma empresa de auditoria independente realiza estas auditorias para garantir a objetividade e a transparência.



ENVOLVIMENTO DOS COLABORADORES E DA COMUNIDADE

Esforçamo-nos por ser **o empregador de eleição, atraindo e retendo talentos de topo, promovendo um ambiente de trabalho de apoio e inovador.**

Cuidar das nossas pessoas



O nosso compromisso em ser um empregador de eleição é parte integrante do nosso programa de sustentabilidade. Pretendemos impulsionar o crescimento pessoal, profissional e económico, juntamente com a responsabilidade social e o envolvimento da comunidade dentro da nossa força de trabalho.

Todos os anos, realizamos um inquérito de envolvimento anónimo para recolher o feedback dos colaboradores. Medimos o envolvimento através de cinco métricas principais:

- Eficácia da comunicação
- Confiança no futuro
- Esforço discricionário
- Supervisor/gestor direto
- Satisfação geral com o trabalho/empresa

Os resultados do inquérito são partilhados com todas as áreas funcionais. As equipas analisam o feedback e desenvolvem planos de ação para melhorar o envolvimento, que são revistos trimestralmente pela Liderança e pelos Recursos Humanos para garantir que o feedback é abordado.

Participação no inquérito (%)



Saúde e bem-estar

Os benefícios de saúde dos nossos colaboradores variam de região para região, mas o nosso objetivo permanece o mesmo: priorizar o bem-estar dos nossos colaboradores.

Benefícios para os colaboradores americanos

Os nossos programas de benefícios refletem o nosso compromisso para com a saúde e o bem-estar da nossa força de trabalho. Ao estabelecer parcerias com os principais prestadores de cuidados de saúde e ao oferecer uma gama abrangente de serviços, apoiamos os nossos colaboradores em todos os aspetos das suas vidas. Estas melhorias contribuem para um ambiente de trabalho mais saudável, mais feliz e mais produtivo. Os principais benefícios incluem:

- **Transcarent:** Oferece cuidados ortopédicos e cirúrgicos sem custos através de instalações e especialistas de alto nível. Inclui um coordenador de cuidados pessoais e cobre viagens, se necessário.
- **Hinge Health:** Planos de fisioterapia em casa concebidos por fisioterapeutas sem qualquer custo.
- **Health Advocate:** Um Programa de Defesa da Saúde e Assistência ao Colaborador (EAP) gratuito que ajuda na navegação nos cuidados de saúde, preocupações emocionais, problemas de trabalho, abuso de substâncias, problemas conjugais e financeiros, stress, depressão, ansiedade e assistência de cuidados infantis/adoção.
- **Feiras de Saúde:** Realizadas sem custos em cada local, oferecendo exames de saúde gratuitos para colesterol, diabetes e pressão arterial com resultados imediatos.
- **Save on SP:** Um programa de cupões para ajudar nos custos de medicamentos especializados prescritos.
- **Programa de Incentivo ao Bem-Estar:** Reduz a contribuição dos colaboradores para prémios médicos.



Além disso, oferecemos seguro de acidentes, indemnização hospitalar, seguro de cuidados intensivos, assistência jurídica e assistência financeira através de vários fornecedores a custos nominais para garantir uma cobertura abrangente para todos os aspetos da vida dos nossos funcionários.

Iniciativas de bem-estar do Reino Unido

Como parte do nosso Compromisso do Empregador de Escolha, concentramo-nos em sensibilizar para o bem-estar físico, mental e financeiro entre os colegas através de vários eventos de envolvimento e comunicação. As iniciativas-chave incluem:

Eventos regulares:

- Dia de conversar em fevereiro.
- Campanha Miles for Minds: Incentiva a concorrência saudável entre os colegas a caminhar, correr ou percorrer

o máximo de quilómetros possível.

- Dia Mundial da Saúde Mental em outubro.

Semana de sensibilização para a saúde mental:

- Destacou aspetos da vida que afetam o bem-estar mental, como relações familiares e saúde financeira.
- Recursos partilhados disponíveis através dos benefícios dos colaboradores para apoiar a saúde mental.
- Forneceu formação ao superior hierárquico sobre o apoio ao bem-estar dos membros da equipa.
- Estabeleceu uma parceria com a European Women's Support Network para lidar com o stress e o esgotamento, com um orador convidado.

Programa de Primeiros Socorros de Saúde Mental:

- Entrevistou os socorristas para identificar oportunidades de melhoria.
- Desenvolveu um calendário variado e visível para 2025.
- Investiu em formação para expandir a equipa de socorristas de saúde mental.

Comité de Bem-Estar e Segurança no Local de Trabalho:

- Reunião inaugural realizada no final de 2024.
- Liderado por um membro da Equipa de Liderança Europeia.
- Liga todas as funções empresariais em tópicos de segurança e bem-estar.
- Garante a governança regular do desempenho de segurança e práticas fora das operações da fábrica.

Saúde e Segurança

Priorizamos a segurança e o bem-estar dos nossos colaboradores como um valor fundamental no ASR Group. No FY24, a nossa taxa global registável permaneceu fixa em 2,01, excedendo o nosso objetivo de 1,5. Pretendemos alcançar uma taxa registável global de 1,33 até ao FY27.

Principais iniciativas

Redução de lesões: Foco na redução de lesões através de formação abrangente de integração para todos os novos colaboradores, enfatizando a segurança desde o primeiro dia.

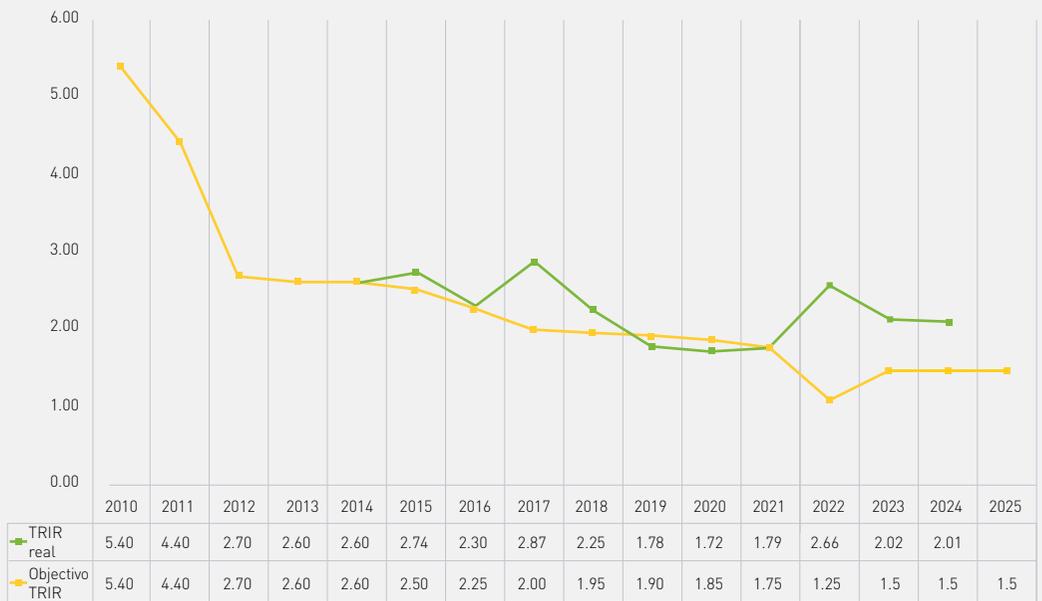
Melhorias na formação: Utilizar o nosso Sistema Digital de Gestão da Aprendizagem para monitorizar dados de formação e alcançar um público mais vasto. Incentivar discussões sobre segurança e o envolvimento entre pares através do processo de contacto de segurança.

Objetivos de certificação: Expandir a nossa abordagem ao sistema de gestão e procurar certificar os locais nas normas ISO 14001 e ISO 45001. Atualmente, a nossa joint-venture em Brindisi, Itália, e as nossas unidades em Lisboa, Portugal, estão certificadas.

Avaliações de Risco de Poeira: Realizar avaliações em todos os locais para abordar os perigos de poeira e acompanhar as ações até ao encerramento.

Celebrações de segurança: Organizar celebrações de segurança e dias familiares em todos os locais para reforçar a importância da segurança entre os funcionários e as suas famílias.

Objetivo da Taxa Total de Incidentes Registáveis (TRIR) vs. Reais



Os nossos objetivos de envolvimento dos funcionários

Estamos empenhados em ser defensores ativos e visíveis do talento a todos os níveis da organização.

Uma força de trabalho empenhada é essencial para um negócio próspero, e procuramos alcançar isto no ASR Group.

A nossa estratégia de Envolvimento Global orienta os nossos compromissos, metas e ações em todo o mundo.

Objetivos de Envolvimento



Garantir que todos os colaboradores se sentem valorizados, respeitados e têm um sentimento de pertença.



Promovemos uma cultura que procura ativamente, se envolve e aprende sobre as identidades e experiências dos colegas.



Desenvolver e executar uma estratégia de comunicação para o Envolvimento dos Colaboradores.



Os nossos objetivos de envolvimento dos funcionários

Estamos empenhados em atrair e reter os melhores talentos através de métodos imparciais e avaliação justa por parte dos gestores responsáveis pela contratação. Os nossos processos de recrutamento, gestão de talentos, remuneração e benefícios apoiam a igualdade a todos os níveis de carreira. Também oferecemos programas e políticas para facilitar o equilíbrio entre a vida pessoal e profissional e o foco na família.

Iniciativas nos EUA:

- Participação em programas voluntários de ação afirmativa com objetivos anuais para cada local e categoria de emprego.
- Recolha e arquivo de dados sobre a igualdade de oportunidades de emprego.

Iniciativas do Reino Unido:

- Relatório anual da média e mediana da diferença salarial entre sexos no nosso Relatório de diferença salarial entre sexos.
- A nossa disparidade salarial entre géneros continua a ser inferior à média nacional do Reino Unido, cerca de 7,5%.

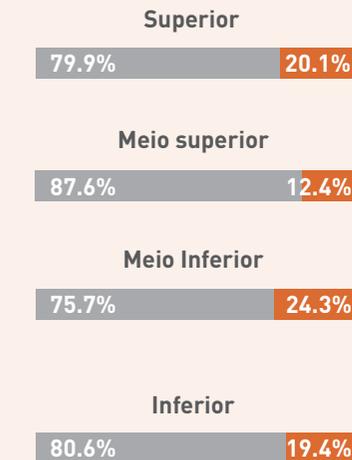


As nossas estatísticas de disparidade salarial de género no Reino Unido em 2023¹⁵

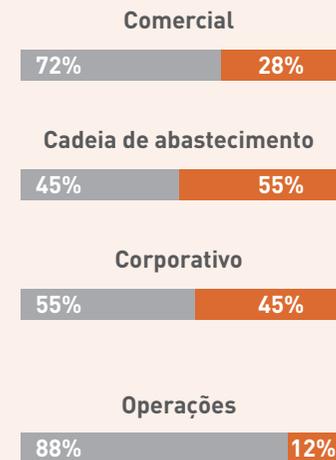
	Média	Mediana
Disparidade salarial de género	3.79%	4.46%
Disparidade de pagamento de bónus ¹⁶	23.57%	0.00%

■ Masculino ■ Feminino

Ganhos masculinos e femininos por quartil



Sexo dividido por função



¹⁵ O relatório de 2024 só será lançado em abril de 2025.

¹⁶ No Relatório de Sustentabilidade do ASR Group para o FY23, os valores de diferença de pagamento de bónus comunicados (média de 1,74% e mediana de -110,55%) excluíram colaboradores que não receberam um bónus. Em contraste, os números do relatório do FY24 incluem todos os colaboradores.

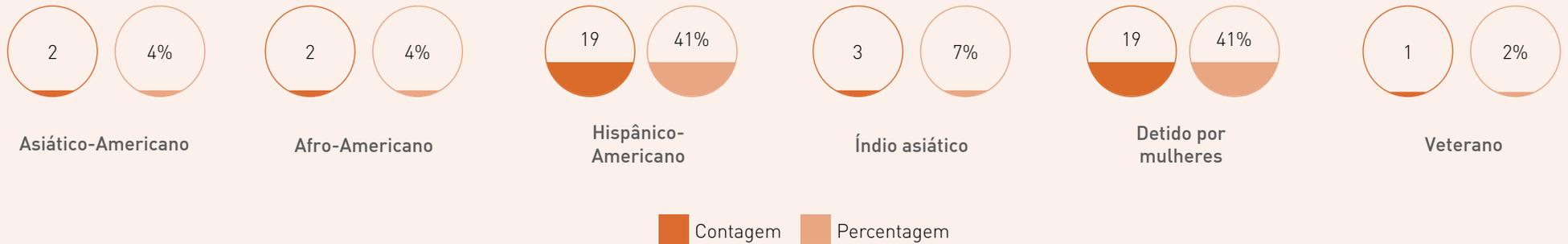
OS NOSSOS OBJETIVOS EM AÇÃO

Apoiar empresas detidas por minorias

Para compreender como podemos apoiar melhor grupos sub-representados através das nossas práticas comerciais, a nossa equipa dos EUA tem

acompanhado os nossos gastos com empresas detidas por minorias desde 2015. Em 2024, adquirimos 46 empresas pertencentes a minorias certificadas.

Valores de compra de empresas pertencentes a minorias certificadas 2024



Parceria de formação profissional desenvolve equipa diversificada em Buffalo

A medida que a Fábrica de Buffalo se expandiu, uma nova parceria com a organização sem fins lucrativos Beyond Western New York ajudou a expandir a nossa equipa diversificada. A organização ofereceu um programa de 12 semanas para refugiados interessados em carreiras na área da indústria transformadora. Os participantes melhoraram as suas competências em inglês, aprenderam segurança e práticas, e praticaram a embalagem no armazém da organização sem fins lucrativos.

Após a formação, os participantes juntaram-se à nossa Fábrica de Búfalo como colaboradores temporários, trabalhando em linhas de embalagem ou como funcionários de limpeza. Os instrutores de trabalho auxiliaram na integração, e os colaboradores foram emparelhados com mentores de origens culturais semelhantes enquanto navegavam no novo local de trabalho e aprendiam as suas funções.

“A nossa parceria com a Beyond Western New York começou com sucesso”, disse Pachear Lor-Vue, Gestor de Recursos Humanos da Buffalo. “Os participantes mostraram uma ética de trabalho excepcional e parecem gostar do ambiente de trabalho”, afirmou.

Após 60 dias, os colaboradores temporários podiam ser contratados como colaboradores permanentes. Desde o início da nossa parceria, contratámos seis colaboradores através do programa.

“Este programa fortalece o nosso talento e cultura e melhora a nossa excelência de serviço,” afirmou Steven Park, Gestor de Operações.



Pachear Lor-Vue, Gestor de Recursos Humanos de Buffalo

OS NOSSOS OBJETIVOS EM AÇÃO



Vice-Presidente de
Sustentabilidade
Daryl Sabourin

Líderes globais em sustentabilidade aprendem e colaboram no Belize

A primeira Semana de Sustentabilidade Global anual do ASR Group teve lugar no Belize, reunindo líderes de sustentabilidade de todo o mundo na nossa Fábrica BSI em Orange Walk. A equipa envolveu-se em várias atividades, incluindo visitas a quintas e formações de desenvolvimento pessoal, tais como “Compreender e influenciar sistemas complexos”. Esta formação focou-se no “sistema de vida complexo” da produção de açúcar da quinta à fábrica, enfatizando o nosso lugar na cadeia de valor e a importância dos esforços colaborativos.

“O maior benefício foi compreender e discutir o “sistema de vida complexo”, disse o Vice-Presidente de Sustentabilidade Daryl Sabourin. “Com frequência, ficámos presos nas nossas rotinas diárias sem nos apercebermos do nosso papel na cadeia de valor e da sua ligação com os outros. Expandir a nossa perspetiva foi um foco chave e extremamente valioso.”

Os participantes também participaram em eventos culturais do Belize apresentados pela equipa local do BSI, incluindo uma demonstração do antigo jogo Maia Pitz, comidas locais e passeios a locais históricos.

“Todas as pessoas apreciaram a equipa local da BSI por proporcionar experiências tão enriquecedoras e únicas,” disse Daryl. “Muitos participantes expressaram interesse em organizar a próxima Semana da Sustentabilidade nas suas cidades para partilhar a sua cultura, reconhecendo que o nível foi elevado.”

[Saiba mais aqui](#)

Capacitar os nossos colaboradores

Capacitamos os nossos colaboradores criando oportunidades de crescimento e desenvolvimento.

O nosso foco é ajudar os nossos funcionários a crescer, desenvolver competências e construir uma equipa motivada e vencedora. Coordenamos o desenvolvimento dos colaboradores em todas as funções e locais para garantir o alinhamento com os nossos valores empresariais.

Principais iniciativas:

- Ferramentas de aprendizagem e formação: Ferramentas de aprendizagem online e presenciais, um programa de aprendizagem no Reino Unido, programas de rotação para o início de carreira e programas de reembolso de propinas.

- Programas de liderança: No FY24, 105 colaboradores concluíram um programa de liderança presencial e 896 participaram em formação online de gestão e liderança.
- Formação em operações na América do Norte: Os laboratórios de formação prática concentram-se na utilização de ferramentas manuais, protocolos de segurança e funcionamento do equipamento. Além disso, existe ênfase na Melhoria Contínua através da formação Lean Six Sigma Yellow Belt.

Esta abordagem abrangente garante que os colaboradores são proficientes nas suas tarefas e capacitados para contribuir para melhorias contínuas do processo.



OS NOSSOS OBJETIVOS EM AÇÃO

Os estágios apoiam os nossos colegas a desenvolver competências para a vida

Nesta Semana do Aprendiz, celebramos o papel dos aprendizes em ajudar os nossos colegas a desenvolver #skillsforlife para carreiras gratificantes. Um dos pontos de destaque foi Clara Aymerich, Gestora Técnica de Operações de Investigação e Tecnologia, que obteve o seu MBA com distinção através do nosso Programa de Aprendizagem da Tate & Lyle Sugars.



"O programa proporcionou uma forte estrutura de apoio e foi encorajador aplicar o conhecimento que estava a adquirir diretamente no meu trabalho."

Clara
Aymerich,
Gestora
Técnica de
Operações de
Investigação e
Tecnologia

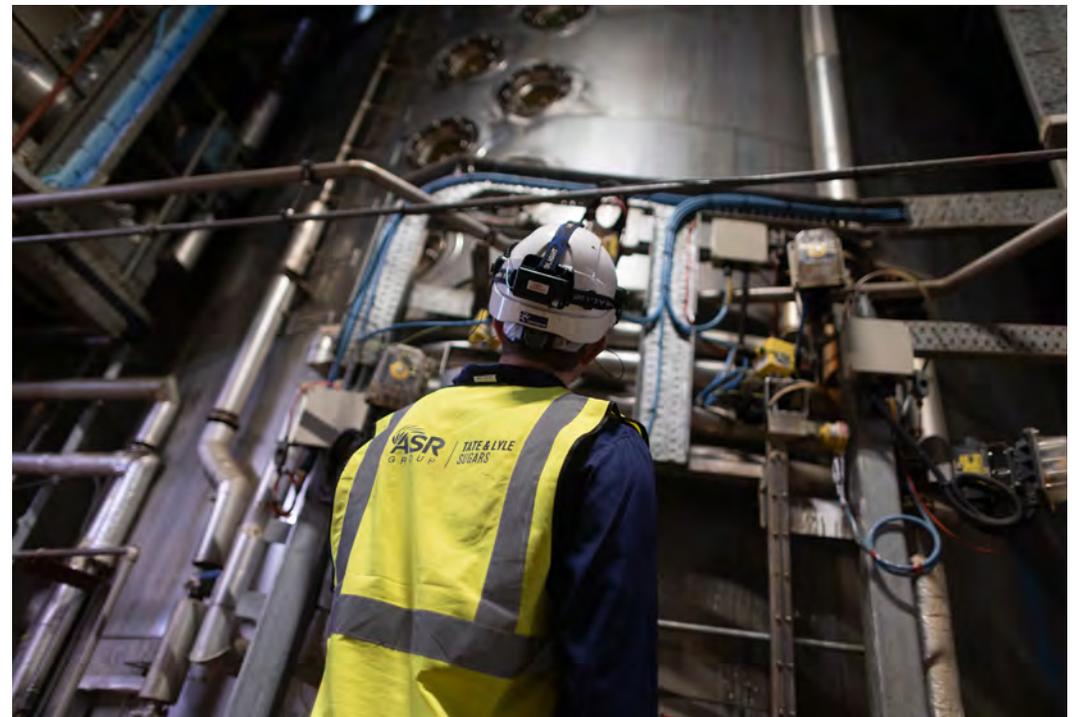
Utilizámos 88% do nosso Imposto de Aprendizagem do Reino Unido para financiar cerca de 30 estágios em vários departamentos, incluindo TI, engenharia, cadeia de abastecimento e RH. A maioria dos aprendizes eram colegas atuais que continuaram o seu desenvolvimento profissional enquanto trabalhavam.

Clara foi recomendada para o programa MBA devido à sua forte formação técnica e potencial de liderança. O MBA ajudou Clara a desenvolver pensamento estratégico, tomada de decisões, discurso público e perspicácia financeira para uma função de liderança sénior.

Equilibrar o trabalho, o estudo e a vida pessoal foi o maior desafio de Clara. O apoio do seu supervisor, do formador de aprendizagem e dos membros da equipa foi crucial. "O meu supervisor esteve envolvido desde o início e sempre muito encorajador", disse Clara. "Fiquei grata pela flexibilidade e apoio da minha equipa."

"O programa proporcionou uma forte estrutura de apoio e foi encorajador aplicar o conhecimento que estava a adquirir diretamente no meu trabalho", acrescentou Clara.

Agora gestora, Clara tem uma melhor compreensão dos estilos de gestão e uma maior confiança na liderança. Concluir o programa também lhe permitiu explorar novos interesses, tais como estruturas organizacionais e partilha de conhecimentos. "O meu maior conselho é encontrar a sua paixão e partilhá-la com a Empresa para que possam apoiá-lo na concretização dos seus objetivos", disse Clara. "Não desista, porque há sempre apoio disponível."



Apoiar as nossas comunidades

O nosso sucesso está interligado com o sucesso das pessoas, das comunidades e das empresas locais. Construir um futuro positivo em conjunto é uma prioridade para nós.

Apoiamos com orgulho diversas organizações de solidariedade e sem fins lucrativos, alinhadas com as nossas quatro prioridades principais: gestão ambiental, combate à fome, educação baseada em STEM e programação cívica e cultural. Todos os anos, alargamos o nosso apoio a novos parceiros. Os nossos colaboradores partilham o nosso compromisso em fazer uma diferença positiva. No Dia da Terra, os funcionários em todo o mundo participam em eventos de limpeza comunitária e plantação de árvores. Também oferecemos serviços gratuitos de reciclagem de resíduos eletrónicos a comunidades perto das nossas operações nos EUA.

Gestão ambiental

Estamos empenhados na gestão ambiental e apoiamos várias organizações dedicadas a esta causa.

Principais parcerias

- **Blue Water Baltimore:** Restaura os cursos de água de Baltimore para promover um ambiente saudável, uma economia forte e uma comunidade próspera.
- **Fundação Chesapeake Bay:** Defensores de rios saudáveis, riachos limpos e uma Baía de Chesapeake salva, o maior estuário dos EUA.
- **Carquinez Regional Environmental Education Center:** Melhora, mantém e restaura habitats de vida selvagem no Estreito de Carquinez, o corredor migratório de vida selvagem mais significativo da Califórnia.
- **Center for the Urban River at Beczak (CURB):** Promove o conhecimento ambiental e a gestão através de educação K-12, pesquisa e atividades comunitárias em Yonkers, Nova Iorque.
- **Groundwork Hudson Valley:** Cria alterações ambientais sustentáveis nos bairros urbanos através de parcerias baseadas na comunidade que promovem equidade, liderança de jovens e oportunidades económicas em Yonkers, Nova Iorque.
- **Teaching Responsible Earth Education (T.R.E.E.):** Educar crianças e adultos em Nova Orleães, Louisiana, sobre os processos das ciências da vida, inspirando-os a apreciar e proteger o mundo natural.



Apoiar as nossas comunidades

Combate à fome

Ano após ano, ajudamos a alimentar os famintos através de doações financeiras e de produtos a várias organizações.

Estados Unidos:

- Instituições de Caridade Católicas de Baltimore
- Segunda colheita do banco alimentar em Nova Orleães
- Banco Alimentar de Contra Costa e Solano na Califórnia
- Feeding Westchester e FeedMore WNY no Estado de Nova Iorque

Bancos alimentares canadianos:

- MADA Community Centre
- Gravenhurst Against Poverty
- Nonnina's Table
- Manna Food Bank
- Scarborough Food Security Initiative

Reino Unido:

- Community Food Enterprise (CFE) no leste de Londres: Há mais de 20 anos que apoiamos a CFE, uma empresa social que alivia a insegurança alimentar ao distribuir excedentes alimentares a instituições de caridade e organizações comunitárias de primeira linha. Do seu armazém nas nossas instalações da Refinaria do Tamisa, a CFE alimenta cerca de 10.000 pessoas por mês, fornecendo 5.000 quilos de comida em toda a zona leste de Londres.



Educação baseada em STEM

Promovemos ativamente a educação STEM em escolas K-12 perto das nossas refinarias nos EUA. Apoiamos programas STEM na John Swett High School na Califórnia e à Francis Scott Key Elementary Middle School em Baltimore. Também oferecemos bolsas de estudo universitárias em comunidades próximas das nossas instalações nos EUA e em diversos níveis educacionais próximos das nossas operações no Belize e no México. No Reino Unido, recebemos mais de 120 estudantes de escolas de East London na nossa Refinaria de Tamisa para inspirá-los a estudar disciplinas STEM e considerar carreiras na produção de alimentos.

Apoiar as nossas comunidades



Programação cívica e cultural

No leste de Londres, estabelecemos uma parceria durante mais de 13 anos com a Newham All Star Sports Academy. Esta organização envolve jovens desfavorecidos no basquetebol, proporcionando um ambiente divertido e seguro. As sessões incluem palestras de orientação sobre os perigos dos crimes com facas e da cultura de gangues, bem como oportunidades para obter qualificações em formação de basquetebol, arbitragem e primeiros socorros.

Apoiamos também a vida cultural das nossas comunidades patrocinando séries de concertos, festivais de cinema e museus, centros de ciência e instituições culturais locais. Estas instituições incluem o Hudson River Museum em Yonkers, o Maryland Science Center, o Baltimore Museum of Industry, a Crockett Historical Society na Califórnia e a Old Arabi Neighborhood Association no Louisiana. No FY24, continuámos a patrocinar o Redpath Waterfront Festival, em Toronto, e o Belleville, Ontario Waterfront & Multicultural Festival.



Voluntariado

Os nossos colaboradores voluntariam-se ativamente para apoiar causas e organizações locais. Nos Estados Unidos, dedicam horas de trabalho à manutenção de jardins, à renovação de centros de recreio, à preparação de refeições para os necessitados e à realização de limpezas comunitárias.

Desde o FY19, dezenas de funcionários da nossa Refinaria de Baltimore participam num programa de cultivo de ostras com a Chesapeake Bay Foundation para aumentar a população destes filtros naturais de água. Na nossa Refinaria de Chalmette, na Louisiana, os colaboradores são voluntários anualmente na Magnolia Community Services, em Nova

Orleães, auxiliando adultos com deficiências de desenvolvimento.

No Reino Unido, oferecemos a todos os colaboradores três dias de licença remunerada para voluntariado e combinamo-los com oportunidades na comunidade e com parceiros locais de caridade. O nosso programa de "voluntariado na comunidade" oferece aos colaboradores 250 libras por pessoa para atividades de voluntariado individual. Além disso, os colaboradores que angariem fundos para os nossos parceiros de solidariedade podem candidatar-se a um financiamento equivalente a 100%, até 3.000 libras, ou 50% para quaisquer outras instituições de solidariedade alinhadas com os nossos objetivos comunitários.



GOVERNANÇA, COMUNICAÇÃO E RELATÓRIOS

A nossa Equipa Executiva Sénior defende e lidera **a nossa missão de nos tornarmos a empresa de açúcar mais sustentável do mundo.**

Governança Corporativa

Visão e estratégia

Assumimos a responsabilidade pelas nossas ações e somos responsáveis pelas nossas decisões.

O nosso Diretor de Sustentabilidade (CSO), um diretor empresarial e membro do conselho executivo, é responsável por desenvolver e executar os nossos programas de sustentabilidade. O CSO reporta diretamente ao nosso Presidente, que, juntamente com o Conselho de Administração, aprova e orienta a nossa estratégia.

Adotamos uma abordagem transparente e baseada na ciência à sustentabilidade, acreditando que é a forma mais eficaz de gerir o nosso negócio de forma sustentável. A equipa do CSO concentra-se na supervisão e conformidade da política de RSE, gestão de programas de sustentabilidade, aquisição de dados e relatórios e outros projetos de sustentabilidade. Além disso, o nosso CSO e a equipa de sustentabilidade mantêm relações contínuas entre diversos departamentos para garantir a colaboração multidisciplinar.

Supervisão

O nosso Conselho de Administração supervisiona e é responsável pelos riscos e oportunidades relacionados com a sustentabilidade, incluindo os temas materiais da organização¹⁷. Os membros do Conselho são:



Luis Fernandez

*Presidente e
Presidente do
Conselho*



Pepe Fanjul Jr.



Armando Tabernilla

Secretário



Alejandro Londoño

O nosso Presidente avalia e gere o impacto das alterações climáticas na empresa, aconselhado por uma Comissão de Gestão Executiva e subordinado ao Conselho de Administração. Este comité inclui todos os principais líderes empresariais regionais e departamentais.

Ao longo do ano, o nosso Presidente recebe atualizações específicas sobre o clima e outras questões de sustentabilidade do nosso CSO. Estas atualizações são discutidas nas reuniões trimestrais do Comité de Gestão Executiva e com o Conselho de Administração.

¹⁷ Consulte a secção Avaliação da Materialidade

Governança Corporativa

Relatórios

Comunicamos regularmente o nosso progresso em matéria de sustentabilidade, tanto interna como externamente, uma vez que é uma prioridade para as nossas entidades governamentais.

Relatórios internos

O nosso CSO e o nosso pessoal realizam uma reunião trimestral do conselho diretivo de sustentabilidade para atualizar os participantes sobre as principais questões relacionadas com o clima e outras questões de sustentabilidade. Os participantes incluem a liderança departamental, a equipa operacional, a gestão local e os líderes de sustentabilidade. Este fórum destaca as atividades orientadas pelo mercado, os desenvolvimentos legislativos, as inovações do setor e as implementações de projetos, servindo como precursor para a reunião trimestral do conselho executivo.

Produzimos relatórios mensais e trimestrais com atualizações de progresso de KPI para informar a nossa equipa de sustentabilidade e liderança sénior, incluindo membros

C-suite, sobre realizações e contratempos.

Relatórios externos

Relatamos os nossos objetivos, metas e progressos de sustentabilidade através de diversos canais. Temos como objetivo publicar um relatório de sustentabilidade anual alinhado com os quadros do Índice Global de Relatórios (GRI) e do Grupo de Trabalho sobre Divulgação Financeira Relacionada com o Clima (TCFD). O ASR Group divulga informação através das plataformas EcoVadis, THESIS e CDP.

No final de 2023, o ASR Group comprometeu-se publicamente com a Iniciativa de Metas Baseadas na Ciência (SBTi) e submeteu objetivos de descarbonização provisórios e de longo prazo para verificação. Estas metas foram validadas em dezembro de 2024. Além disso, implementámos vários programas de verificação de terceiros, auditorias SMETA 4-Pilar e o selo GreenCircle Certified Sustainability Facts. Estamos também a realizar uma revisão crítica externa da nossa análise do ciclo de vida do produto (pLCA).



OS NOSSOS OBJETIVOS EM AÇÃO



A certificação GreenCircle sublinha o nosso compromisso com a sustentabilidade

Estamos orgulhosos por termos obtido a certificação Certified Sustainability Facts da GreenCircle nas nossas unidades em Toronto, Belleville, Thames, Plaistow, Lisboa e Yonkers. A certificação valida os nossos esforços de sustentabilidade, como o desvio de resíduos de aterros, através de um rigoroso processo de revisão por terceiros.

O processo de certificação começou no Canadá com os nossos locais Redpath e expandiu-se para outros locais. A obtenção da certificação envolveu uma avaliação de nove passos, incluindo visitas ao local para verificar as nossas alegações de sustentabilidade.

“Todos os aspetos da nossa produção foram avaliados para garantir a

mais elevada qualidade e as melhores práticas,” afirmou Angelo Foti, Diretor de Sustentabilidade Operacional. “A certificação não só apoia as nossas reivindicações, como também fornece benefícios chave.”

A certificação GreenCircle serve como uma ferramenta de vendas e marketing, inspirando a confiança do consumidor. Também nos prepara para futuros requisitos regulamentares, validando o nosso desempenho em termos de sustentabilidade.

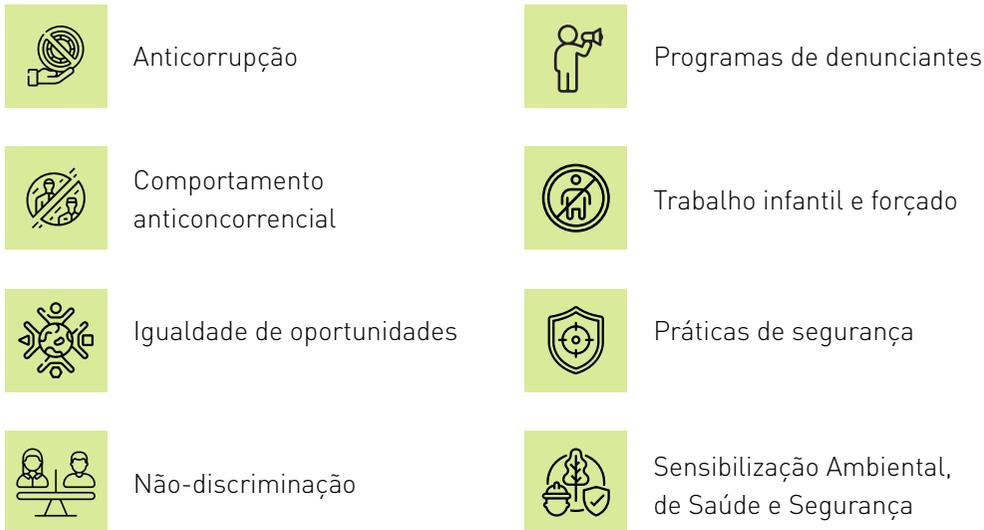
“Estamos orgulhosos de todos os envolvidos neste esforço. A dedicação das nossas equipas aos nossos objetivos de sustentabilidade destaca-nos enquanto líderes da indústria empenhados num futuro melhor”, disse Angelo.



Ética comercial

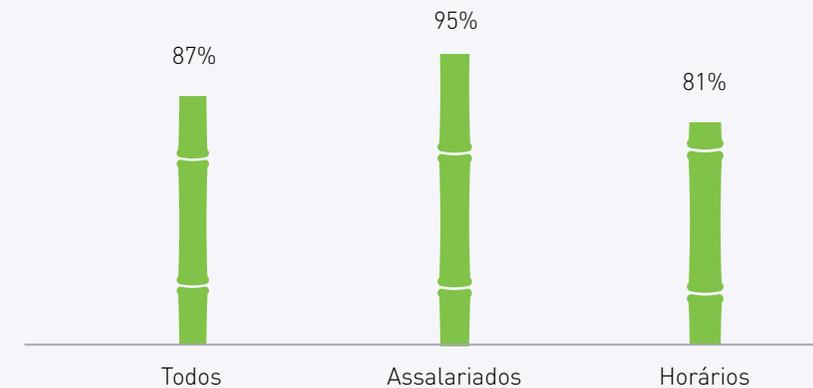
Estamos empenhados em realizar negócios de forma legal e ética. O nosso Código de Ética e Conduta Empresarial, disponível no nosso [website](#), aplica-se a todos os colaboradores, responsáveis, diretores, pessoal contratado, agentes e fornecedores. Cada colaborador concorda em seguir o Código e os seus princípios em todas as relações comerciais, cumprindo os nossos compromissos com as partes interessadas, clientes, fornecedores, colaboradores, vizinhos, agências governamentais, credores e acionistas.

Mantemos políticas abrangentes e fornecemos formação sobre vários tópicos, incluindo:



Toda a formação é monitorizada através do nosso sistema de gestão de aprendizagem baseado em computador. Pretendemos, pelo menos, 90% de conclusão da nossa formação sobre o Código de Ética todos os anos. Em 2024, atingimos uma pontuação global de conclusão de 87%.

Conclusão da formação sobre o Código de Ética e Cultura de Respeito de 2024



Envolvimento das partes interessadas

Envolvemo-nos com uma gama diversificada de partes interessadas, incluindo colaboradores, clientes, ONG e grupos comunitários locais e internacionais. Definimos partes interessadas como aquelas que afetam e/ou são afetadas pelas nossas operações comerciais. Responsabilizam-nos, ajudam-nos a ultrapassar barreiras, identificam oportunidades de melhoria e partilham as melhores práticas de Responsabilidade Social Empresarial (CSR) e sustentabilidade.

Os nossos clientes estão entre os nossos intervenientes mais importantes. Através de reuniões regulares, mantemos a transparência e comunicamos as nossas atividades para defender os nossos valores partilhados.

Grupos de Partes Interessadas	Envolvimento do ASR Group
Clientes	Relações contínuas, projetos de parceria e outras atividades relacionadas com RSE
Organizações padrão de certificação social	Interação e participação em reuniões regulares, fornecimento de feedback e participação em conferências anuais
ONG	Programas de certificação, programas de correção de parcerias e atividades de consultoria e formação
Instituições Financeiras Internacionais	Parcerias em programas de desenvolvimento socioeconómico, incluindo Agricultura Inteligente para o Clima
Comunidades	<p>Atividades anuais como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Financiamento escolar • Projetos ambientais • Bancos alimentares <p>Programas de reparação, incluindo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prevenção/erradicação do trabalho infantil/forçado • Empoderamento das mulheres • Meios de subsistência alternativos para trabalhar na indústria da cana-de-açúcar • Melhores práticas de gestão agrícola • Gestão do solo • Manuseamento de pesticidas • Programas de variedade de cana-de-açúcar

Programas de segurança informática, anticorrupção e reclamações

Programa de avaliação de risco cibernético de segurança e conformidade de TI

Protegemos os nossos dados e os dados dos nossos clientes através de processos e tecnologias concebidos para detetar, prevenir e conter ciberataques. A nossa equipa de Arquitetura de Segurança garante que todas as soluções cumprem os requisitos de segurança e governação da empresa. Trabalham em estreita colaboração com o nosso Diretor de Segurança da Informação para determinar a estratégia de segurança de TI, implementar novas tecnologias de segurança e realizar investigações internas.

No FY24, não registámos quaisquer incidentes de dados pessoais que exigisse notificação às autoridades globais de proteção de dados. Não houve incidentes que causassem alto risco ou dano material.

Programa de devida diligência anticorrupção

Revemos clientes e fornecedores novos e existentes utilizando a base de dados World Check One. Este processo verifica a existência de sanções económicas, prevenção de branqueamento de capitais, atividades criminosas e outras questões. Quaisquer exceções são revistas pelos nossos Departamentos Jurídico e de Risco.

Linha direta para questões de ética

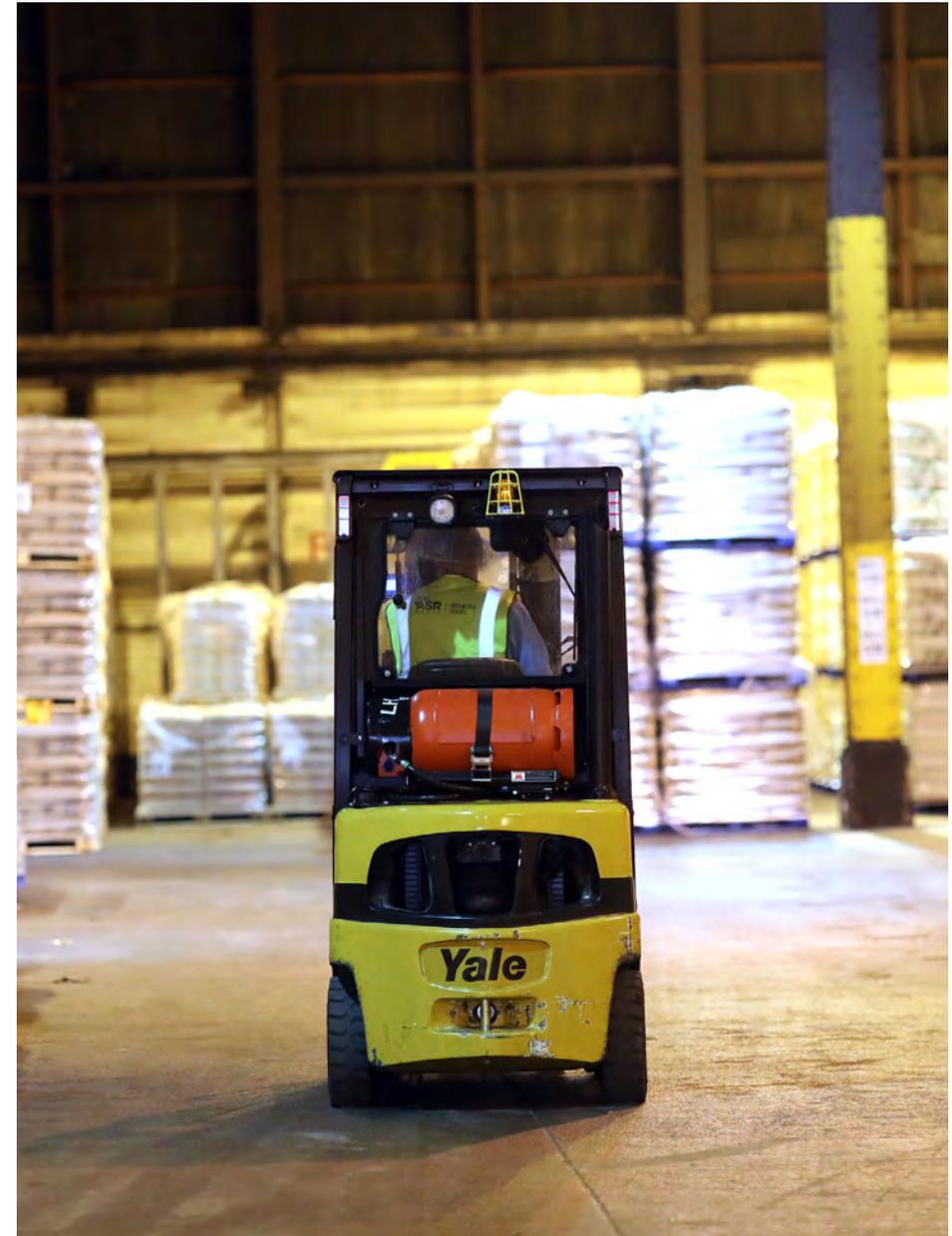
Contratamos um terceiro para receber anonimamente informações sobre alegadas violações do nosso Código de Ética e Conduta Empresarial, protegendo tanto quanto possível as identidades dos funcionários. A Conformidade Empresarial garante que 100% dos sistemas de linha direta estão disponíveis e são fornecidos nos principais idiomas locais da região, com testes anuais de acesso e disponibilidade.

De FY15 a FY24, recebemos, investigámos e abordámos 737 denúncias. Só no FY24, 110 denúncias foram submetidas, investigadas e abordadas. As classificações fundamentadas baseiam-se em investigações realizadas pelo pessoal do ASR Group, que avalia a validade das reivindicações e acompanha as conclusões de cada caso.

Mecanismo de queixas

Oferecemos um Mecanismo de Queixas para Partes Interessadas Externas para prevenir, identificar e gerir preocupações em toda a nossa cadeia de valor. Orientados pela Secção 31 dos Princípios Orientadores das Nações Unidas sobre Empresas e Direitos Humanos, comprometemo-nos a trabalhar com partes interessadas relevantes para procurar resoluções quando surgirem preocupações.

As partes interessadas incluem clientes, fornecedores, contratantes, subcontratados e membros da comunidade onde nós e os nossos fornecedores operamos. O nosso Mecanismo de Queixas é gerido pelos departamentos Jurídico, Responsabilidade Social Empresarial, Comunicações, Gestão de Risco e Assuntos Empresariais.





ENCERRAMENTO

Obrigado pelo seu interesse no nosso programa de sustentabilidade.

Considerações finais

Obrigado pelo seu interesse no nosso Programa de Sustentabilidade. Temos o prazer de partilhar o nosso progresso e esperamos que concorde que os nossos programas amadureceram desde o nosso último relatório. Melhorámos os nossos objetivos e adaptámo-nos às novas áreas de foco identificadas pelas nossas partes interessadas. Muitos destes desafios são complexos e procuramos estabelecer parcerias com empresas com ideias semelhantes para os resolver.

Se precisar de informações adicionais ou tiver mais questões, contacte os nossos principais pontos de contacto. Aguardamos com expectativa um diálogo aberto.



Mukesh Jha

Diretor de Sustentabilidade
ASR Group
Mukesh.Jha@asr-group.com



Rafael Vayá

Vice-Presidente, Responsabilidade
Social Empresarial
ASR Group
Rafael.Vaya@asr-group.com



Dr. Daryl Sabourin

Vice-Presidente, Sustentabilidade
ASR Group
Daryl.Sabourin@asr-group.com



Julia Clark

Diretora, Ética do Açúcar - Europa
ASR Group
Julia.Clark@asr-group.com



Astrid Rademeyer

Gestora Sénior, Sustentabilidade
ASR Group
Astrid.Rademeyer@asr-group.com



ANEXO

Sobre este relatório

Este é o nosso quinto relatório de sustentabilidade desde o FY18. Não procuramos garantia externa para as informações apresentadas. Este relatório fornece uma visão geral concisa das nossas prioridades estratégicas para a sustentabilidade, compromissos e objetivos iniciais, que continuaremos a desenvolver em relatórios futuros. Vemos isto como um processo iterativo e procuraremos feedback das principais partes interessadas para melhorar os nossos relatórios e divulgações a cada ano.

Âmbito e horizonte temporal deste relatório

Este relatório detalha os nossos esforços em matéria de responsabilidade social empresarial e sustentabilidade operacional durante o FY24, abrangendo outubro de 2023 a setembro de 2024. O FY12 serve como o nosso ano de referência. A comunicação é feita sob uma dinâmica de controlo de ações, com impacto no modelo de comunicação da Brindisi, uma vez que o ASR Group detém uma participação de 50% nas instalações numa joint venture.

Âmbito e escala de operações incluídas:

Refinarias de Açúcar e Fábricas de Açúcar

Baltimore, Maryland – EUA
 Chalmette, Louisiana – EUA
 Crockett, Califórnia – EUA
 Yonkers, Nova Iorque – EUA
 Lisboa, Portugal – UE
 Londres, Inglaterra – Reino Unido
 Toronto, Ontário – Canadá
 Veracruz – México
 Orange Walk – Belize
 Brindisi, Itália – UE

Operações de não-refinação

Buffalo, Nova Iorque – EUA
 Calumet, Illinois – EUA
 Chicago, Illinois – EUA
 Nashville, Tennessee – EUA
 Cleveland, Ohio – EUA
 Plaistow, Inglaterra – Reino Unido
 Belleville, Ontário – Canadá
 Fortín de las Flores, Veracruz – México

Os dados dos escritórios administrativos na Florida, Veracruz, Londres e Cidade do México são limitados e não estão incluídos neste relatório. A água, a energia, os resíduos e as emissões de GEE para estas instalações são mínimas. A utilização de combustível e as compras de eletricidade nas operações agrícolas no Belize e no México estão incluídas nos relatórios das fábricas.

Declarações prospetivas

Este relatório contém declarações prospetivas sobre os nossos planos e expectativas de sustentabilidade. Estas declarações incluem os nossos objetivos e compromissos, bem como outras declarações orientadas para o futuro, introduzidas com palavras como “esperar”, “pretender”, “antecipar”, “planear” e frases semelhantes.

Os resultados reais podem diferir materialmente devido a vários fatores, incluindo a necessidade de desenvolver novas tecnologias, os custos associados ao desenvolvimento e fornecimento dessa tecnologia, aceitação e procura por parte dos distribuidores e agricultores, respostas competitivas, reivindicações de propriedade intelectual, desafios na atração e retenção de colaboradores qualificados, regulamentação governamental e outros fatores. Renunciamos a qualquer obrigação de atualizar estas declarações prospetivas.

Mais informações sobre riscos de transição e físicos

Risco de transição: Metodologia de Avaliação da Materialidade

Para a nossa Avaliação da Materialidade Dupla FY22, realizámos os seguintes passos:

- Identificação e agregação de potenciais problemas ou categorias de risco
- Avaliação de categorias para potencial impacto nos negócios versus interesse das partes interessadas numa escala de 0-5 para cada
- Priorização das categorias de risco de material com base na análise comparativa
- Análise do potencial impacto dos problemas materiais identificadas
- Reconhecimento de temas prioritários

Identificámos categorias e as matrizes de risco de 0-5 através de:

- Entrevistas internas e externas

- Relatórios e comunicação entre pares e clientes
- Grupo de trabalho de risco comparativo, incluindo um consultor, os departamentos de Risco e Sustentabilidade
- Assistência do consultor para determinar os pesos do impacto

A escala 0-5 reflete:

- Interesse das partes interessadas nestas questões materiais
- O impacto destas questões no negócio do ASR Group, considerando a receita e o custo
- A magnitude das atividades do ASR Group sobre estes problemas

A nossa escala de Avaliação da Materialidade é categorizada da seguinte forma:

Interesse das partes interessadas		Impacto nos negócios	Impacto nos negócios
0	Nenhum		
1	Limitado	Problema raramente considerado.	< \$500,000 USD
2	Menor	Problema considerado, mas a exposição do ASR Group ao mesmo não é considerada adequada.	\$500,000 - \$999,000 USD
3	Moderado	A questão é de interesse recente e tem relevância direta para – mas foco menos explícito – o ASR Group.	\$1 million - \$5 million USD
4	Significativo	Problema considerado a nível do setor com interesse explícito na abordagem e desempenho do ASR Group em relação ao problema.	\$5 million - \$15 million USD
5	Maior	Problema identificado como tendo impacto material no desempenho atual e futuro do ASR Group. O problema é levantado regularmente em diálogos com o ASR Group. As partes interessadas identificam isto como uma prioridade máxima; a sua tomada de decisões relativamente ao ASR Group é significativamente influenciada pela sua perceção deste problema.	>\$15 million USD

Metodologia de Risco Físico

Tecnologia

- A ClimateAi utilizou o seu modelo climático proprietário de aprendizagem automática (ML) e inteligência artificial (IA) para avaliar riscos específicos que impactam as instalações do ASR Group.
- Os modelos foram personalizados por localização e combinações de variáveis e validados em relação a dados públicos e eventos climáticos das últimas quatro décadas.

Perigos de projeção

- **Perigos crónicos:** Avaliado em cenários de Vias Socioeconómicas Partilhadas (SSP): Baixo (SSP 1-2,6), Médio (SSP 2-4,5) e Alto (SSP 5-8,5).
- **Perigos agudos:** Calculado através de cenários Representative Concentration Ways (RCP) e SSP, incluindo furacões, inundações de rios, incêndios florestais e disponibilidade/escassez de água. Foi utilizado o Projeto de Intercomparação de Modelos Acopláveis do ClimateAi, Fase 6 (CMIP6), com algumas variáveis do CMIP5 para perigos agudos.

Ativos

- **Ativos de propriedade:** A probabilidade de riscos específicos impactarem locais é calculada anualmente, em média, ao longo de uma década, comparada globalmente e referenciada a uma linha de base climática de 2010. A pontuação de risco agregada de um local reflete a sua pontuação média de risco saliente ao longo de uma década num cenário climático específico.
- **Cultura de cana-de-açúcar**
 - **Avaliação da resiliência:** A ClimateAi agrupou aproximadamente 280 fábricas na rede de fornecimento do ASR Group em 20 "grupos climáticos". Os agrónomos determinaram riscos específicos para a cana-de-açúcar em cada grupo, personalizados com base nos estados fenológicos da cultura e nos períodos regionais de colheita. Os especialistas do ASR Group validaram a análise, focando-se em alterações climáticas não catastróficas para compreender a viabilidade das culturas a longo prazo.

- **Perfis de risco:** Os resultados foram categorizados com base nos perfis gerais de risco ao longo dos períodos estudados.
 - » Grupos de alto risco: Impactos negativos significativos projetados.
 - » Grupos de risco médio: Alguns impactos negativos projetados.
 - » Grupos de baixo risco: Alguns ou significativos impactos positivos e mínimos impactos negativos projetados.

Pontuações

- A ClimateAi calculou pontuações de risco relativista comparando o impacto nos ativos detidos versus grupos de fornecimento climaticamente comparáveis dentro da cadeia de valor da empresa (fábricas de terceiros).
- A ClimateAi calculou pontuações de risco relativistas comparando o impacto nos ativos próprios com grupos de fornecedores climaticamente comparáveis dentro da cadeia de valor da empresa (centrais terceirizadas).

Metodologia de Carbono

Ciclo de vida do produto

Para reduzir ativamente a pegada de carbono dos nossos produtos acabados, primeiro precisamos de os compreender. Alcançamos isto mantendo uma pegada de carbono do produto e realizando uma análise do ciclo de vida do produto (pLCA) de acordo com as normas de contabilidade e relatórios do Protocolo GEE. Através de pesquisas, modelagem e extração de dados, obtivemos informações sobre as emissões diretas (Âmbito 1) do nosso produto, bem como sobre as emissões indiretas (Âmbito 2 e 3). Aperfeiçoamos continuamente a nossa análise e usamos estas informações para concentrar os nossos esforços de descarbonização.

Mapa térmico de fiabilidade de dados do ciclo de vida do produto

O Mapa Térmico na página seguinte mostra o nosso estado atual de aquisição de dados nas emissões de carbono dos Âmbitos 1, 2 e 3. A qualidade dos dados dos Âmbitos 1 e 2 é forte recolhida através de relatórios operacionais mensais. Os dados do Âmbito 3 são modelados utilizando dados de compra e análise baseada em gastos de acordo com o protocolo GEE. A incerteza dos dados diminuirá à medida que os fornecedores fornecem fatores de emissões validados.

Continuaremos a melhorar a análise do ciclo de vida do nosso produto à medida que os nossos próprios dados e o Protocolo de GEE evoluem. Os nossos conjuntos de dados estão bem estabelecidos dentro das nossas unidades de negócios e envolvemo-nos com os fornecedores para obter mais informações sobre as matérias-primas ou produtos acabados que usamos. Preenchemos as lacunas nos fatores de emissão específicos do utilizador com modelos preditivos, utilizando as bases de dados internacionais mais precisas ou metodologias comumente aceites disponíveis.

Sempre que possível, estamos a migrar de dados secundários para primários nos nossos modelos. Iremos fornecer mais informações à medida que a política e a metodologia se desenvolvem. Por exemplo, estamos a migrar de métodos baseados em despesas para bases de dados que identificam o carbono incorporado de um material ou produto. Estes números serão eventualmente substituídos pelo carbono incorporado reportado pelo fornecedor, validado por uma revisão crítica de terceiros, de acordo com as normas ISO e Protocolo GEE.

Categorias

Categorias de âmbito 3 atualmente não consideradas como aplicáveis

Ativos alugados a montante	Nenhum identificado neste momento.
Processamento de produtos vendidos	Processamento de matéria-prima vendida, melão ou produtos acabados em sistemas de produtos secundários por clientes determinados como não aplicáveis.
Utilização de produtos vendidos	Considerado de natureza biogénica, uma vez que o consumo de açúcares simples produz energia em organismos com subprodutos de CO ₂ e água. A fração de CO ₂ é uma emissão biogénica e, portanto, está fora do âmbito.
Ativos alugados a jusante	Ainda estão a ser determinadas instalações de coabalagem de terceiros arrendadas a jusante para alocações operacionais; nenhuma identificada neste momento.
Franquias	Propriedade privada; nenhuma identificada no momento.
Investimentos	Nenhum identificado neste momento.

Categorias do Âmbito 3 consideradas não-atribuíveis

Bens e serviços adquiridos (materiais de manutenção)

Transporte e distribuição a montante (materiais de manutenção e bens de equipamento)

Bens de equipamento

Viagens de negócios

Deslocação dos colaboradores

Ativos alugados a montante

Processamento de produtos vendidos

Utilização de produtos vendidos

Tratamento de fim de vida dos produtos vendidos

Ativos alugados a jusante

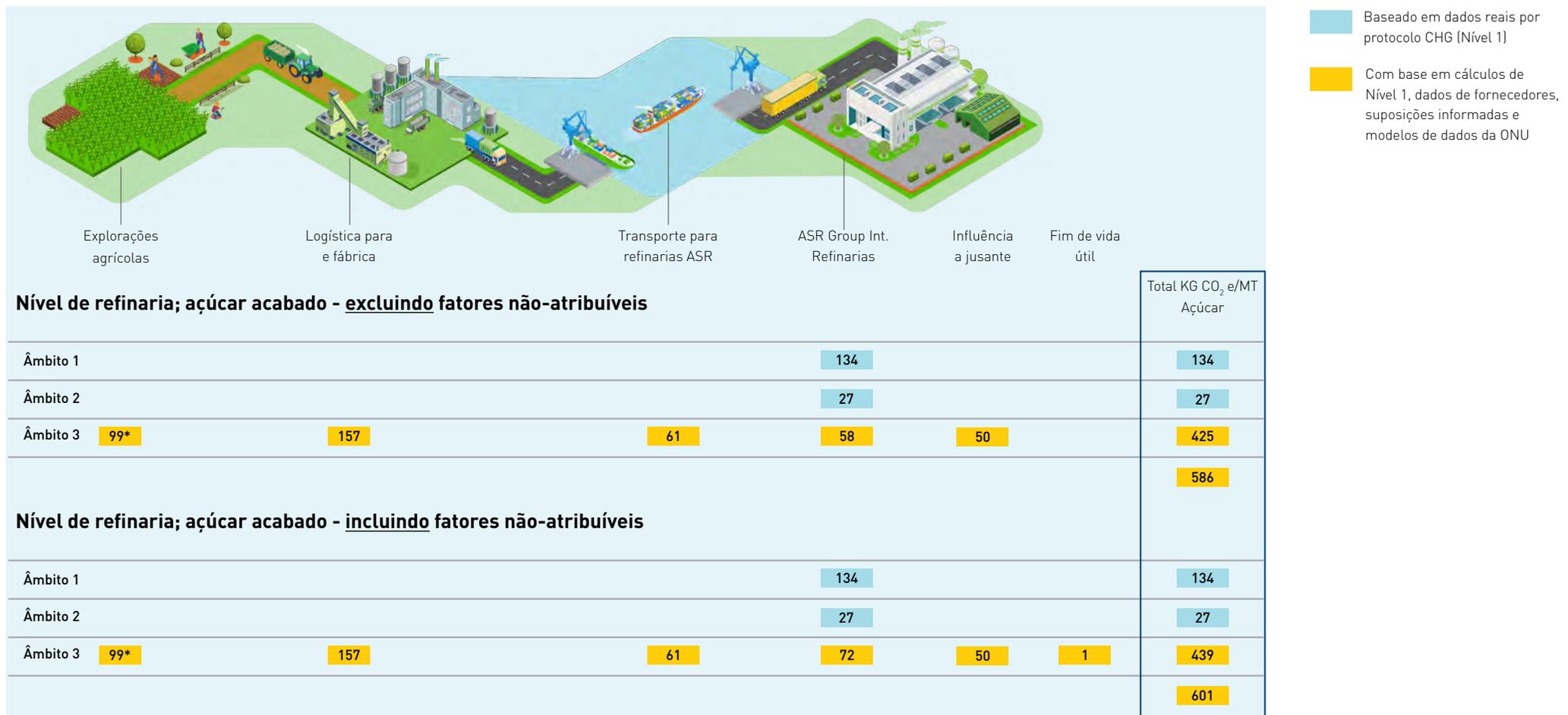
Franquias

Investimentos

Análise do ciclo de vida do produto da cadeia de valor (pLCA)

O sistema natural de cultivo de cana-de-açúcar oferece oportunidades para “remoções” conforme definido pelo IPCC e SBTi. As práticas regenerativas podem levar ao sequestro de carbono, captura e armazenamento de carbono no solo, reduzindo assim a pegada de carbono geral. Além disso, as emissões biogênicas e a bioenergia, embora não influenciem diretamente as alterações climáticas, são monitorizadas e comunicadas separadamente. Estas emissões de CO₂ são reabsorvidas por processos naturais e não são persistentes no ambiente. Por exemplo, a maioria das emissões provenientes da utilização do bagaço (a fibra que sobra após a moagem da cana) como biocombustível não são contabilizadas na pegada do produto, uma vez que a planta reabsorve o CO₂ através da fotossíntese. No entanto, as emissões de N₂O e CH₄ da combustão por bagaço contam para a pegada do produto. Monitorizamos estas emissões, apresentando uma oportunidade para outro “sumidouro” se forem capturadas e sequestradas através de tecnologias inovadoras.

A pLCA (análise do ciclo de vida do produto) da exploração até à refinaria para o ASR Group FY24



Decomposição das emissões da “quinta”* (i.e. 99 kg/MT) de acordo com a norma FLAG da SBTi:

- 21,9% – 22,1% de CO₂e kg por MT de produto atribuível à alteração do uso do solo
- 77,1% – 77,9% de CO₂e kg por MT de produto atribuível à gestão de terras

Remoções: Ainda não permitido na contabilidade. Estamos a trabalhar na validação de reivindicações e quantificação de medidas para cada prática ou atividade que procuramos empregar.

Fornecimento de matéria-prima

Da exploração agrícola para fábricas de terceiros

Para garantir a conformidade com o protocolo de GEE, ajustamos os nossos cálculos de influência do pLCA da Exploração e da Fábrica. Este ajuste permite o controlo harmonizado de dados à medida que colaboramos com os nossos parceiros da cadeia de abastecimento e garante que um terceiro pode validar os nossos modelos e pressupostos através da Revisão Crítica, de acordo com as normas ISO 14040, ISO 14044 e ISO 14067.

Os nossos modelos reportam uma separação "Floresta, Terra e Agricultura (FLAG)", de acordo com as ferramentas do Anexo SBTi FLAG.

Para entender a influência das explorações agrícolas, avaliamos os conjuntos de dados da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (UN FAO) ([FAOSTAT](#)), com foco em pontos específicos da cana-de-açúcar, como fertilizantes e nutrientes, rendimento e gestão de resíduos de culturas. Utilizamos estes dados para modelar as influências das Alterações na Utilização da Terra e comparámo-las com publicações relevantes em revistas científicas e com o rastreador Bonsucro ClimateCane. A nossa investigação identificou que a influência das práticas de cultivo, como a mobilização do solo, é neutralizada no cultivo da cana-de-açúcar devido à sua permanência e à gestão dos resíduos agrícolas. Por conseguinte, não integramos as emissões da mobilização do solo no modelo, nem consideramos as "remoções" de carbono. Iremos focar-nos nesta área à medida que adquirimos mais dados primários através de envolvimento e colaboração de fábricas e explorações.

Para determinar a influência da logística da exploração até à fábrica, avaliamos as distâncias de entrega estimadas entre os limites da exploração agrícola e as fábricas, juntamente com o peso e o modo de viagem padrão, tendo em conta a nossa compreensão do rendimento de sacarose por tonelada métrica de cana fresca. Para determinar os fatores de emissões das fábricas, calculamos uma média dos dados das nossas fábricas detidas para emissões publicamente comunicadas de relatórios de sustentabilidade de outras fábricas. Estes dois componentes da cadeia de valor – "logística da exploração à fábrica" e "fábricas" – são atualmente determinados através da análise de dados secundários. No entanto, à medida que os relatórios da cadeia de abastecimento melhoram e que os organismos de certificação começam a produzir e a partilhar fontes de "grandes volumes de dados", iremos refinar estes pontos com dados primários.

É importante referir que a cana-de-açúcar é uma cultura "C4 – permanente", o que significa que geralmente não é perturbada por períodos superiores a cinco anos. Ao aplicar práticas de agricultura sustentável e de mitigação das alterações climáticas, estas "pastagens" podem ser cultivadas durante mais de 10 anos antes que a produtividade diminua e a replantação se torne necessária. Estes atributos positivos, juntamente com potenciais práticas de "remoção de GEE" – tais como a aplicação de biochar, o cultivo verde, a programação da gestão de nutrientes, as rotações de culturas, as culturas de cobertura, a utilização de biomassa e a agrofloresta – oferecem às comunidades oportunidades para aumentar a sua resiliência face à adaptação às alterações climáticas. O ASR Group publicará mais informações sobre estas ações à medida que desenvolvemos o nosso programa de Agricultura Sustentável.

Outros bens adquiridos e serviços contratados

Compra de materiais

Um componente essencial da medição das nossas emissões de carbono de Âmbito 3 é compreender os impactos dos diversos bens adquiridos e serviços contratados que utilizamos, para além do açúcar. Ao longo do FY24, aperfeiçoámos o nosso modelo de acordo com o protocolo GEE, atualizando as influências dos nossos materiais adquiridos e bens de capital. Aplicámos uma metodologia baseada em gastos utilizando o conjunto de dados de Entrada-Saída Ambientalmente Alargada (EEIO)¹⁸ dos EUA para analisar os nossos dados de compra e inventários.

Nos próximos anos, iremos melhorar estes modelos envolvendo-nos com os nossos fornecedores, avaliando os seus esforços de descarbonização e procurando fatores de emissões primárias validados para influências comerciais mais precisas. Com base no progresso dos nossos fornecedores nos seus percursos de sustentabilidade, estabeleceremos diretrizes de compra para os nossos compradores, dando prioridade àqueles que estejam alinhados com a nossa visão e valores.

Estamos atualmente a avaliar potenciais parceiros de inquéritos, para facilitar a colaboração com os nossos fornecedores e reduzir o número de inquéritos individuais que precisam de preencher. O nosso objetivo é minimizar a fadiga dos inquéritos e manter os recursos focados em ações, em vez de relatórios, através de uma abordagem de divulgação harmonizada.

Da produção para o consumidor

Modelámos a pegada de carbono incorporada da distribuição dos nossos produtos acabados aos clientes e os impactos pós-consumo da eliminação das nossas embalagens.

A par dos nossos esforços de aquisição de materiais, estamos a refinar estes modelos através do envolvimento com os prestadores de serviços para avaliar os seus esforços de descarbonização e a procurar fatores de emissão primários validados para representações mais precisas. Estas análises ajudar-nos-ão a estabelecer diretrizes de adjudicação de contratos que priorizem os fornecedores comprometidos com o desenvolvimento sustentável, alinhados com a nossa visão e valores.



¹⁸ A EEIO dos EUA é um modelo económico-ambiental combinado que utiliza tabelas de entrada-saída e satélite para avaliar os impactos de vários setores e atividades.

Índice: Dados de emissões de GEE

2024

Todo o ASR Group	97
Operações europeias	101
Operações na América Latina e Central	104
Operações norte-americanas	108

2022

Todo o ASR Group	111
Operações europeias	116
Operações na América Latina e Central	120
Operações norte-americanas	125

» Os dados mais recentes de 2023 podem ser encontrados no nosso [Relatório de Sustentabilidade de 2023](#).



Emissões de GEE para FY24 ASR Group

(em MT CO₂e)

clique para
índice de GEE 

Arquivamento CDP coletivo - Todos os produtos	ASR Group	ASR Group Refinação	ASR Group Moagem	Todas as NRO
Âmbito 1	572,545	547,212	19,902	5,431
Âmbito 2	121,763	114,294	2,688	4,773
Baseado na localização	144,291	136,822	2,688	4,781
Baseado no mercado	121,217	114,290	2,688	4,239
Âmbito 3	2,027,494	1,768,416	109,049	264,962
Comprar bens e serviços	1,348,319	1,156,389	69,309	237,554
Fornecimento de açúcar	1,074,495	1,015,170	59,326	114,934
Frações de Floresta, Terra e Agricultura	430,210	370,884	59,326	18,106
Gestão de Terras	299,931	252,584	47,347	14,490
Alteração da utilização do solo	130,279	118,300	11,978	3,616
Remoções	0	0	0	0
Aquisição de matérias-primas (ingredientes)	220,390	101,134	6,480	112,776
Aquisição de matérias-primas (embalagem)	33,615	24,406	347	8,862
Aquisição de matérias-primas (materiais de manutenção)	19,818	15,680	3,157	982
Bens de equipamento	23,672	21,248	1,172	1,251
Atividades relacionadas com combustível e energia (não incluídas no Âmbito 1 ou 2)	107,731	104,242	1,319	2,170
Transporte e distribuição a montante	300,330	267,390	22,059	10,881
Fornecimento de açúcar	279,584	249,775	21,211	8,598
Aquisição de matérias-primas (ingredientes)	7,482	6,357	26	1,099
Aquisição de matérias-primas (embalagem)	2,169	1,589	21	559
Aquisição de matérias-primas (materiais de manutenção)	2,775	2,263	358	154
Bens de equipamento	8,320	7,406	442	472
Resíduos gerados nas operações	24,820	21,110	3,271	439
Viagens de negócios	1,752	1,241	329	182
Deslocação dos colaboradores	10,628	7,935	1,452	1,241
Transporte e distribuição a jusante	205,201	184,369	9,934	10,920
Tratamento de fim de vida dos produtos vendidos	5,040	4,492	203	345
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	413,611	9,996	403,615	0
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS/ Bioenergia (extrapolação)	3,128,235	3,128,235	0	0

*Âmbito 3 Bio OoS - Utilização de biocombustível de fábrica de terceiros/fração de emissões de CO₂ "verde"; extrapolado com base nas compras de açúcar e no entendimento dos dados do ASR Primary. (Comunicado na refinaria apenas para evitar a contagem dupla nas NRO como uma "passagem". Pode ser atribuído mais tarde.)

Intensidade das emissões de GEE para FY24 ASR Group

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para
índice de GEE 

Produtos acabados, açúcar - Sem processos não-atribuíveis	ASR Group	ASR Group Refinação	ASR Group Moagem	Todas as NRO
Todos os âmbitos		0.578	0.509	1.123
Âmbito 1		0.134	0.083	0.023
Âmbito 2		0.027	0.011	0.018
Baseado na localização		0.033	0.011	0.020
Baseado no mercado		0.027	0.011	0.018
Âmbito 3		0.416	0.416	1.094
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)		0.002	1.766	0.000
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS		0.762	0.000	0.000
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)		10.7%	37.0%	5.4%
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)		5.0%	6.6%	1.3%
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)		NR	NR	NR

Produtos acabados, açúcar - Com processos não-atribuíveis	ASR Group	ASR Group Refinação	ASR Group Moagem	Todas as NRO
Todos os âmbitos		0.592	0.535	1.154
Âmbito 1		0.134	0.083	0.023
Âmbito 2		0.027	0.011	0.018
Baseado na localização		0.033	0.011	0.020
Baseado no mercado		0.027	0.011	0.018
Âmbito 3		0.431	0.442	1.113
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)		0.002	1.766	0.000
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS		0.762	0.000	0.000
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)		10.4%	35.2%	5.3%
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)		4.8%	6.3%	1.3%
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)		NR	NR	NR

Intensidade das emissões de GEE para FY24 ASR Group

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para
índice de GEE 

Matéria-prima - Sem processos não-atribuíveis	ASR Group	ASR Group Refinação	ASR Group Moagem	Todas as NRO
Todos os âmbitos			0.358	
Âmbito 1			0.055	
Âmbito 2			0.008	
Baseado na localização			0.008	
Baseado no mercado			0.008	
Âmbito 3			0.295	
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)			1.857	
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS			0.00	
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)			41.6%	
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)			19.8%	
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)			NR	

Matéria-prima - Com processos não-atribuíveis	ASR Group	ASR Group Refinação	ASR Group Moagem	Todas as NRO
Todos os âmbitos			0.386	
Âmbito 1			0.055	
Âmbito 2			0.008	
Baseado na localização			0.008	
Baseado no mercado			0.008	
Âmbito 3			0.323	
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)			1.857	
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS			0.00	
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)			38.5%	
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)			18.3%	
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)			NR	

Intensidade das emissões de GEE para FY24 ASR Group

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para
índice de GEE 

Melaços - Sem processos não-atribuíveis	ASR Group	ASR Group Refinação	ASR Group Moagem	Todas as NRO
Todos os âmbitos		0.585	0.478	
Âmbito 1		0.116	0.074	
Âmbito 2		0.050	0.010	
Baseado na localização		0.059	0.010	
Baseado no mercado		0.050	0.010	
Âmbito 3		0.420	0.394	
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)		0.002	1.793	
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS		0.783	0.00	
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)		10.3%	37.0%	
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)		6.2%	9.4%	
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)		NR	NR	

Melaços - Com processos não-atribuíveis	ASR Group	ASR Group Refinação	ASR Group Moagem	Todas as NRO
Todos os âmbitos		0.598	0.506	
Âmbito 1		0.116	0.074	
Âmbito 2		0.050	0.010	
Baseado na localização		0.059	0.010	
Baseado no mercado		0.050	0.010	
Âmbito 3		0.433	0.422	
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)		0.069	1.793	
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS		0.783	0.000	
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)		10.1%	34.9%	
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)		6.1%	8.8%	
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)		NR	NR	

Emissões de GEE para FY24 Operações europeias

(em MT CO₂e)

clique para índice de GEE

Arquivamento CDP coletivo - Todos os produtos	Região europeia	Refinação europeia	NRO europeias	Thames	Lisboa	Brindisi	Plaistow
Âmbito 1	130,162	128,793	1,369	95,194	31,593	2,006	1,369
Âmbito 2	2,625	2,083	542	0	2,079	3	542
Baseado na localização	4,784	4,238	542	2,159	2,079	3	542
Baseado no mercado	2,079	2,079	0	0	2,079	0	0
Âmbito 3	376,472	369,870	19,995	242,884	91,246	35,740	19,995
Comprar bens e serviços	240,745	236,124	18,013	151,083	60,224	24,818	18,013
Fornecimento de açúcar	204,279	204,279	13,393	129,967	53,930	20,382	13,393
Frações de Floresta, Terra e Agricultura	76,593	76,593	1,798	46,970	20,265	9,358	1,798
Gestão de Terras	53,321	53,321	1,250	33,723	15,655	3,943	1,250
Alteração da utilização do solo	23,272	23,272	548	13,247	4,610	5,415	548
Remoções	0	0	0	0	0	0	0
Aquisição de matérias-primas (ingredientes)	27,867	24,141	3,726	16,228	4,305	3,608	3,726
Aquisição de matérias-primas (embalagem)	4,931	4,154	777	2,218	1,439	497	777
Aquisição de matérias-primas (materiais de manutenção)	3,668	3,550	118	2,669	550	330	118
Bens de equipamento	2,015	1,873	142	1,361	321	191	142
Atividades relacionadas com combustível e energia (não incluídas no Âmbito 1 ou 2)	16,638	16,413	225	15,830	276	307	225
Transporte e distribuição a montante	76,195	75,793	402	49,219	19,952	6,622	402
Fornecimento de açúcar	72,429	72,405	24	46,743	19,318	6,343	24
Aquisição de matérias-primas (ingredientes)	2,206	1,956	250	1,495	348	112	250
Aquisição de matérias-primas (embalagem)	297	241	56	123	83	35	56
Aquisição de matérias-primas (materiais de manutenção)	504	485	19	344	81	59	19
Bens de equipamento	760	706	54	513	121	72	54
Resíduos gerados nas operações	343	318	25	147	52	119	25
Viagens de negócios	404	367	37	221	96	51	37
Deslocação dos colaboradores	1,827	1,668	159	955	466	247	159
Transporte e distribuição a jusante	37,582	36,610	972	23,613	9,675	3,323	972
Tratamento de fim de vida dos produtos vendidos	723	704	19	455	185	64	19
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	9,996	9,996	0	0	0	9,996	0
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS/ Bioenergia [extrapolação]	629,485	629,485	0	400,493	166,185	62,806	0

*Âmbito 3 Bio OoS - Utilização de biocombustível de fábrica de terceiros/fração de emissões de CO₂ "verde"; extrapolado com base nas compras de açúcar e no entendimento dos dados do ASR Primary. (Comunicado na refinaria apenas para evitar a contagem dupla nas NRO como uma "passagem". Pode ser atribuído mais tarde.)

Intensidade das emissões de GEE para FY24 Operações europeias

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para
índice de GEE 

Produtos acabados, açúcar - Sem processos não-atribuíveis	Refinação europeia	NRO europeias	Thames	Lisboa	Brindisi	Plaistow
Todos os âmbitos	0.563	0.979	0.642	0.582	0.506	0.979
Âmbito 1	0.148	0.064	0.184	0.149	0.028	0.064
Âmbito 2	0.002	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000
Baseado na localização	0.005	0.026	0.004	0.010	0.000	0.026
Baseado no mercado	0.002	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000
Âmbito 3	0.413	0.915	0.458	0.423	0.479	0.915
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	0.011	0.000	0.000	0.000	0.138	0.000
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS	0.721	0.000	0.775	0.786	0.866	0.000
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	10.6%	6.0%	10.2%	12.7%	10.7%	6.0%
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	4.6%	2.6%	4.0%	3.7%	14.7%	2.6%
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR	NR	NR	NR	NR	NR

Produtos acabados, açúcar - Com processos não-atribuíveis	Refinação europeia	NRO europeias	Thames	Lisboa	Brindisi	Plaistow
Todos os âmbitos	0.574	1.005	0.655	0.591	0.520	1.005
Âmbito 1	0.148	0.064	0.184	0.149	0.028	0.064
Âmbito 2	0.002	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000
Baseado na localização	0.005	0.026	0.004	0.010	0.000	0.026
Baseado no mercado	0.002	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000
Âmbito 3	0.424	0.941	0.471	0.432	0.493	0.941
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	0.011	0.000	0.000	0.000	0.140	0.000
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS	0.721	0.000	0.775	0.786	0.866	0.000
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	10.6%	5.8%	10.0%	12.5%	10.4%	5.8%
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	4.6%	2.6%	3.9%	3.7%	14.3%	2.6%
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR	NR	NR	NR	NR	NR

Intensidade das emissões de GEE para FY24 Operações europeias

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para
índice de GEE 

Melaços - Sem processos não-atribuíveis	Refinação europeia	NRO europeias	Thames	Lisboa	Brindisi	Plaiستow
Todos os âmbitos	0.566		0.642	0.582	0.506	
Âmbito 1	0.148		0.184	0.149	0.028	
Âmbito 2	0.004		0.000	0.010	0.000	
Baseado na localização	0.006		0.004	0.010	0.000	
Baseado no mercado	0.004		0.000	0.010	0.000	
Âmbito 3	0.415		0.458	0.423	0.479	
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	0.010		0.000	0.000	0.138	
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS	0.731		0.775	0.786	0.866	
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	10.9%		10.2%	12.7%	10.7%	
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	4.5%		4.0%	3.7%	14.7%	
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR		NR	NR	NR	

Melaços - Com processos não-atribuíveis	Refinação europeia	NRO europeias	Thames	Lisboa	Brindisi	Plaiستow
Todos os âmbitos	0.576		0.655	0.591	0.520	
Âmbito 1	0.148		0.184	0.149	0.028	
Âmbito 2	0.004		0.000	0.010	0.000	
Baseado na localização	0.006		0.004	0.010	0.000	
Baseado no mercado	0.004		0.000	0.010	0.000	
Âmbito 3	0.425		0.471	0.432	0.493	
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	0.069		0.000	0.000	0.138	
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS	0.731		0.775	0.786	0.866	
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	10.9%		10.0%	12.5%	10.4%	
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	4.5%		3.9%	3.7%	14.3%	
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR		NR	NR	NR	

Emissões de GEE para FY24 Operações na América Latina e Central

(em MT CO₂e)

clique para
índice de GEE 

Arquivamento CDP coletivo - Todos os produtos	LATAM / América Central	LATAM / Amér. Central Moagem e refinação	LATAM / Amér. Central NRO	BSI	ISN	Fortin
Âmbito 1	19,902	19,902	0	7,923	11,979	0
Âmbito 2	2,916	2,688	228	1,221	1,467	228
Baseado na localização	2,442	2,333	109	1,221	1,467	228
Baseado no mercado	2,442	2,333	109	1,221	1,467	228
Âmbito 3	110,248	109,049	4,642	51,004	58,046	4,642
Comprar bens e serviços	69,929	69,309	4,062	34,573	34,737	4,062
Fornecimento de açúcar	59,326	59,326	3,443	31,908	27,417	3,443
Frações de Floresta, Terra e Agricultura	59,326	59,326	1,584	31,908	27,417	1,584
Gestão de Terras	47,347	47,347	1,495	21,613	25,734	1,495
Alteração da utilização do solo	11,978	11,978	89	10,296	1,683	89
Remoções	0	0	0	0	0	0
Aquisição de matérias-primas (ingredientes)	6,651	6,480	171	466	6,015	171
Aquisição de matérias-primas (embalagem)	777	347	430	166	180	430
Aquisição de matérias-primas (materiais de manutenção)	3,175	3,157	18	2,032	1,124	18
Bens de equipamento	1,222	1,172	50	852	321	50
Atividades relacionadas com combustível e energia (não incluídas no Âmbito 1 ou 2)	1,388	1,319	69	782	537	69
Transporte e distribuição a montante	22,155	22,059	95	7,829	14,230	95
Fornecimento de açúcar	21,230	21,211	19	7,262	13,949	19
Aquisição de matérias-primas (ingredientes)	56	26	30	17	10	30
Aquisição de matérias-primas (embalagem)	46	21	25	9	12	25
Aquisição de matérias-primas (materiais de manutenção)	361	358	3	220	138	3
Bens de equipamento	461	442	19	321	121	19
Resíduos gerados nas operações	3,273	3,271	2	2,000	1,271	2
Viagens de negócios	338	329	9	99	230	9
Deslocação dos colaboradores	1,484	1,452	32	581	871	32
Transporte e distribuição a jusante	10,246	9,934	312	4,217	5,717	312
Tratamento de fim de vida dos produtos vendidos	214	203	10	71	132	10
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	403,615	403,615	0	192,958	210,657	0
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS/ Bioenergia (extrapolação)	0	0	0	0	0	0

*Âmbito 3 Bio OoS - Utilização de biocombustível de fábrica de terceiros/fração de emissões de CO₂ "verde"; extrapolado com base nas compras de açúcar e no entendimento dos dados do ASR Primary. (Comunicado na refinaria apenas para evitar a contagem dupla nas NRO como uma "passagem". Pode ser atribuído mais tarde.)

Intensidade das emissões de GEE para FY24 Operações na América Latina e Central

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para
índice de GEE 

Produtos acabados, açúcar - Sem processos não-atribuíveis	LATAM / Amér. Central Moagem e refinação	LATAM / Amér. Central NRO	BSI	ISN	Fortin
Todos os âmbitos	0.509	0.694	0.403	0.566	0.694
Âmbito 1	0.083	0.000	0.055	0.098	0.000
Âmbito 2	0.011	0.034	0.008	0.012	0.034
Baseado na localização	0.011	0.034	0.008	0.012	0.034
Baseado no mercado	0.011	0.034	0.008	0.012	0.034
Âmbito 3	0.416	0.660	0.340	0.457	0.660
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	1.766	0.000	1.530	1.720	0.000
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	37.0%	31.6%	36.9%	37.1%	31.6%
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	6.6%	1.9%	17.6%	2.4%	1.9%
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR	NR	NR	NR	NR

Produtos acabados, açúcar - Com processos não-atribuíveis	LATAM / Amér. Central Moagem e refinação	LATAM / Amér. Central NRO	BSI	ISN	Fortin
Todos os âmbitos	0.535	0.715	0.432	0.590	0.715
Âmbito 1	0.083	0.000	0.055	0.098	0.000
Âmbito 2	0.011	0.034	0.008	0.012	0.034
Baseado na localização	0.011	0.034	0.008	0.012	0.034
Baseado no mercado	0.011	0.034	0.008	0.012	0.034
Âmbito 3	0.442	0.681	0.369	0.481	0.681
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	1.766	0.000	1.857	1.718	0.000
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	35.2%	30.7%	34.4%	35.6%	30.7%
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	6.3%	1.8%	16.4%	2.3%	1.8%
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR	NR	NR	NR	NR

Intensidade das emissões de GEE para FY24 Operações na América Latina e Central

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para
índice de GEE 

Matéria-prima - Sem processos não-atribuíveis	LATAM / Amér. Central Moagem e refinação	LATAM / Amér. Central NRO	BSI	ISN	Fortin
Todos os âmbitos	0.358		0.358		
Âmbito 1	0.055		0.055		
Âmbito 2	0.008		0.008		
Baseado na localização	0.008		0.008		
Baseado no mercado	0.008		0.008		
Âmbito 3	0.295		0.295		
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	1.857		1.857		
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS	0.00		0.00		
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	41.6%		41.6%		
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	19.8%		19.8%		
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR		NR		

Matéria-prima - Com processos não-atribuíveis	LATAM / Amér. Central Moagem e refinação	LATAM / Amér. Central NRO	BSI	ISN	Fortin
Todos os âmbitos	0.386		0.386		
Âmbito 1	0.055		0.055		
Âmbito 2	0.008		0.008		
Baseado na localização	0.080		0.080		
Baseado no mercado	0.080		0.080		
Âmbito 3	0.323		0.323		
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	1.857		1.857		
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS	0.00		0.00		
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	38.5%		38.5%		
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	18.3%		18.3%		
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR		NR		

Intensidade das emissões de GEE para FY24 Operações na América Latina e Central

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para
índice de GEE 

Melaços - Sem processos não-atribuíveis	LATAM / Amér. Central Moagem e refinação	LATAM / Amér. Central NRO	BSI	ISN	Fortin
Todos os âmbitos	0.478		0.403	0.566	
Âmbito 1	0.074		0.055	0.098	
Âmbito 2	0.010		0.008	0.012	
Baseado na localização	0.010		0.008	0.012	
Baseado no mercado	0.010		0.008	0.012	
Âmbito 3	0.394		0.340	0.457	
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	1.793		1.857	1.718	
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS	0.00		0.00	0.00	
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	37.0%		36.9%	37.1%	
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	9.4%		17.6%	2.4%	
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR		NR	NR	

Melaços - Com processos não-atribuíveis	LATAM / Amér. Central Moagem e refinação	LATAM / Amér. Central NRO	BSI	ISN	Fortin
Todos os âmbitos	0.506		0.435	0.590	
Âmbito 1	0.074		0.055	0.098	
Âmbito 2	0.010		0.008	0.012	
Baseado na localização	0.010		0.008	0.012	
Baseado no mercado	0.010		0.008	0.012	
Âmbito 3	0.422		0.372	0.481	
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	1.793		1.857	1.718	
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS	0.00		0.00	0.00	
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	34.9%		34.2%	35.6%	
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	8.8%		16.3%	2.3%	
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR		NR	NR	

Emissões de GEE FY24 Operações na América do Norte

(em MT CO₂e)

clique para índice de GEE

Arquivamento CDP coletivo - Todos os produtos	Região NA	Refinação NA	NRO NA	Toronto	Belleville	Yonkers	Baltimore	Chalmette	Crockett	Buffalo	Nashville	Cleveland	Chicago	Calumet
Âmbito 1	422,480	418,419	4,062	71,193	307	79,138	112,362	148,250	7,476	150	0	554	1,255	1,795
Âmbito 2	116,221	112,211	4,010	357	122	394	1,099	6,577	103,784	298	347	2,131	660	453
Baseado na localização	136,591	132,580	4,010	357	122	394	1,099	6,577	124,153	298	347	2,131	660	453
Baseado no mercado	116,221	112,211	4,010	357	122	394	1,099	6,577	103,784	298	347	2,131	660	453
Âmbito 3	1,540,773	1,398,546	240,325	287,389	139,117	215,969	338,557	291,960	262,982	36,832	11,726	12,859	33,038	6,714
Comprar bens e serviços	1,037,645	920,265	215,479	181,105	133,334	131,712	234,600	187,747	183,412	31,343	9,877	9,624	25,994	5,269
Fornecimento de açúcar	810,890	810,890	98,098	162,394	22,939	122,577	192,807	165,368	166,055	29,858	9,097	7,580	25,817	2,770
Frações de Floresta, Terra e Agricultura	294,291	294,291	14,724	55,703	2,766	40,287	82,941	41,705	71,965	6,412	674	783	3,522	487
Gestão de Terras	199,263	199,263	11,746	55,703	2,766	26,657	48,404	34,789	32,090	4,794	493	582	2,714	318
Alteração da utilização do solo	95,028	95,028	2,978	0	0	13,630	34,537	6,916	39,875	1,618	181	201	808	169
Remoções	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aquisição de matérias-primas (ingredientes)	185,873	76,993	108,880	14,270	105,012	5,706	33,996	13,285	9,735	900	593	43	76	2,255
Aquisição de matérias-primas (embalagem)	27,907	20,252	7,655	2,527	5,037	1,945	4,687	6,202	4,892	388	149	1,809	54	217
Aquisição de matérias-primas (materiais de manutenção)	12,975	12,130	845	1,914	346	1,483	3,110	2,892	2,731	197	38	192	46	27
Bens de equipamento	20,434	19,376	1,059	705	333	615	7,027	6,316	4,711	151	28	53	451	44
Atividades relacionadas com combustível e energia (não incluídas no Âmbito 1 ou 2)	89,706	87,829	1,877	16,462	94	14,723	20,539	26,905	9,200	108	105	734	405	431
Transporte e distribuição a montante	201,981	191,597	10,384	58,071	2,032	43,184	42,030	15,935	32,377	2,179	754	1,236	3,716	467
Fornecimento de açúcar	185,925	177,370	8,555	57,046	931	41,993	37,434	12,147	28,749	1,972	669	1,066	3,532	386
Aquisição de matérias-primas (ingredientes)	5,220	4,401	819	356	600	593	1,057	1,201	1,194	86	60	20	3	50
Aquisição de matérias-primas (embalagem)	1,826	1,348	478	137	326	154	332	381	344	27	8	103	3	11
Aquisição de matérias-primas (materiais de manutenção)	1,911	1,778	132	266	50	212	557	430	314	37	7	27	8	4
Bens de equipamento	7,099	6,700	399	266	125	232	2,650	1,776	1,776	57	10	20	170	16
Resíduos gerados nas operações	21,204	20,792	412	292	61	388	223	16,631	3,257	99	5	166	36	45
Viagens de negócios	1,010	874	136	123	26	133	233	187	198	54	5	38	9	6
Deslocação dos colaboradores	7,316	6,267	1,049	617	157	794	1,399	1,894	1,562	394	92	309	63	33
Transporte e distribuição a jusante	157,373	147,759	9,614	30,013	2,981	23,659	31,490	35,202	27,395	2,426	834	677	2,289	407
Tratamento de fim de vida dos produtos vendidos	4,104	3,788	316	0	98	761	1,015	1,143	870	80	27	22	75	13
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS/ Bioenergia (extrapolação)	2,498,750	2,498,750	0	500,416	0	377,720	316,121	509,579	511,696	0	0	0	0	0

*Âmbito 3 Bio OoS - Utilização de biocombustível de fábrica de terceiros/fração de emissões de CO₂ "verde"; extrapolado com base nas compras de açúcar e no entendimento dos dados do ASR Primary. (Comunicado na refinaria apenas para evitar a contagem dupla nas NRO como uma "passagem". Pode ser atribuído mais tarde.)

Intensidade das emissões de GEE para FY24 Operações na América do Norte

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para índice de GEE

Produtos acabados, açúcar - Sem processos não-atribuíveis	Refinação NA	NRO NA	Toronto	Belleville	Yonkers	Baltimore	Chalmette	Crockett	Buffalo	Nashville	Cleveland	Chicago	Calumet
Todos os âmbitos	0.582	1.165	0.541	2.124	0.563	0.634	0.562	0.605	0.684	0.653	1.007	0.682	1.021
Âmbito 1	0.130	0.019	0.109	0.005	0.153	0.163	0.193	0.012	0.003	0.000	0.037	0.025	0.208
Âmbito 2	0.034	0.019	0.001	0.002	0.001	0.002	0.009	0.173	0.006	0.019	0.144	0.013	0.052
Baseado na localização	0.040	0.019	0.001	0.002	0.001	0.002	0.009	0.207	0.006	0.019	0.144	0.013	0.052
Baseado no mercado	0.034	0.019	0.001	0.002	0.001	0.002	0.009	0.173	0.006	0.019	0.144	0.013	0.052
Âmbito 3	0.417	1.126	0.432	2.118	0.409	0.469	0.363	0.419	0.676	0.634	0.826	0.644	0.761
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS	0.773	0.000	0.763	0.000	0.730	0.863	0.669	0.855	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	10.3%	4.7%	15.5%	2.0%	9.0%	10.7%	8.1%	8.6%	12.9%	4.7%	3.7%	7.8%	3.5%
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	4.9%	1.2%	0.0%	0.0%	4.6%	7.6%	1.6%	10.6%	4.3%	1.5%	1.3%	2.3%	1.9%
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

Produtos acabados, açúcar - Com processos não-atribuíveis	Refinação NA	NRO NA	Toronto	Belleville	Yonkers	Baltimore	Chalmette	Crockett	Buffalo	Nashville	Cleveland	Chicago	Calumet
Todos os âmbitos	0.597	1.183	0.547	2.142	0.571	0.657	0.583	0.626	0.703	0.664	1.052	0.698	1.037
Âmbito 1	0.130	0.019	0.109	0.005	0.153	0.163	0.193	0.012	0.003	0.000	0.037	0.025	0.208
Âmbito 2	0.034	0.019	0.001	0.002	0.001	0.002	0.009	0.173	0.006	0.019	0.144	0.013	0.052
Baseado na localização	0.040	0.019	0.001	0.002	0.001	0.002	0.009	0.207	0.006	0.019	0.144	0.013	0.052
Baseado no mercado	0.034	0.019	0.001	0.002	0.001	0.002	0.009	0.173	0.006	0.019	0.144	0.013	0.052
Âmbito 3	0.433	1.145	0.438	2.135	0.418	0.492	0.382	0.440	0.694	0.645	0.870	0.660	0.777
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS	0.773	0.000	0.763	0.000	0.730	0.863	0.669	0.855	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	10.3%	4.7%	15.5%	2.0%	9.0%	10.7%	8.1%	8.6%	12.9%	4.7%	3.7%	7.8%	3.5%
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	4.9%	1.2%	0.0%	0.0%	4.6%	7.6%	1.6%	10.6%	4.3%	1.5%	1.3%	2.3%	1.9%
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

Intensidade das emissões de GEE para FY24 Operações na América do Norte

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para índice de GEE 

Melaços - Sem processos não-atribuíveis	Refinação NA	NRO NA	Toronto	Belleville	Yonkers	Baltimore	Chalmette	Crockett	Buffalo	Nashville	Cleveland	Chicago	Calumet
Todos os âmbitos	0.589		0.541		0.563	0.503	0.562	0.605					
Âmbito 1	0.109		0.109		0.153	0.163	0.193	0.012					
Âmbito 2	0.059		0.001		0.001	0.002	0.009	0.173					
Baseado na localização	0.070		0.001		0.001	0.002	0.009	0.207					
Baseado no mercado	0.059		0.001		0.001	0.002	0.009	0.173					
Âmbito 3	0.421		0.432		0.409	0.469	0.363	0.419					
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	0.000		0.000		0.000	0.000	0.000	0.000					
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS	0.794		0.763		0.730	0.863	0.669	0.855					
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	9.9%		15.5%		9.0%	10.9%	8.1%	8.6%					
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	6.4%		0.0%		4.6%	7.8%	1.6%	10.6%					
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR		NR		NR	NR	NR	NR					

Melaços - Com processos não-atribuíveis	Refinação NA	NRO NA	Toronto	Belleville	Yonkers	Baltimore	Chalmette	Crockett	Buffalo	Nashville	Cleveland	Chicago	Calumet
Todos os âmbitos	0.603		0.547		0.571	0.643	0.583	0.626					
Âmbito 1	0.109		0.109		0.153	0.163	0.193	0.012					
Âmbito 2	0.059		0.001		0.001	0.002	0.009	0.173					
Baseado na localização	0.070		0.001		0.001	0.002	0.009	0.207					
Baseado no mercado	0.059		0.001		0.001	0.002	0.009	0.173					
Âmbito 3	0.435		0.438		0.418	0.478	0.382	0.440					
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	0.000		0.000		0.000	0.000	0.000	0.000					
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS	0.794		0.763		0.730	0.863	0.669	0.855					
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	9.9%		15.5%		9.0%	10.9%	8.1%	8.6%					
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	6.4%		0.0%		4.6%	7.8%	1.6%	10.6%					
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR		NR		NR	NR	NR	NR					

Emissões de GEE para FY22 ASR Group

(em MT CO₂e)

clique para
índice de GEE 

Arquivamento CDP coletivo - Todos os produtos	ASR Group	ASR Group Refinação	ASR Group Moagem	Todas as NRO
Âmbito 1	560,532	534,381	19,129	7,022
Âmbito 2	123,630	116,137	2,451	5,042
Baseado na localização	152,405	144,624	2,451	5,330
Baseado no mercado	123,630	116,137	2,451	5,042
Âmbito 3	1,931,596	1,701,512	84,687	262,637
Comprar bens e serviços	1,378,245	1,221,069	44,690	232,446
Fornecimento de açúcar	1,156,331	1,119,679	36,651	119,961
Frações de Floresta, Terra e Agricultura	402,989	366,337	36,651	18,722
Gestão de Terras	233,019	208,956	24,063	11,783
Alteração da utilização do solo	169,970	157,382	12,589	6,940
Remoções	0	0	0	0
Aquisição de matérias-primas (ingredientes)	173,035	65,334	3,813	103,889
Aquisição de matérias-primas (embalagem)	32,603	23,933	829	7,840
Aquisição de matérias-primas (materiais de manutenção)	16,276	12,123	3,397	756
Bens de equipamento	8,025	7,089	496	441
Atividades relacionadas com combustível e energia (não incluídas no Âmbito 1 ou 2)	91,941	86,890	2,881	2,170
Transporte e distribuição a montante	222,047	184,016	20,329	14,981
Fornecimento de açúcar	205,100	175,278	19,857	9,965
Aquisição de matérias-primas (ingredientes)	9,460	5,223	17	4,220
Aquisição de matérias-primas (embalagem)	2,162	1,605	56	501
Aquisição de matérias-primas (materiais de manutenção)	2,438	1,910	399	128
Bens de equipamento	2,877	2,534	187	166
Resíduos gerados nas operações	14,939	11,671	3,007	261
Viagens de negócios	1,620	1,148	304	168
Deslocação dos colaboradores	10,625	7,933	1,452	1,241
Transporte e distribuição a jusante	199,283	177,410	11,282	10,592
Tratamento de fim de vida dos produtos vendidos	4,870	4,287	246	337
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	514,139	70,336	443,803	0
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS/ Bioenergia (extrapolação)	3,650,183	3,650,183	0	0

*Âmbito 3 Bio OoS - Utilização de biocombustível de fábrica de terceiros/fração de emissões de CO₂ "verde"; extrapolado com base nas compras de açúcar e no entendimento dos dados do ASR Primary. (Comunicado na refinaria apenas para evitar a contagem dupla nas NRO como uma "passagem". Pode ser atribuído mais tarde.)

Intensidad de emisiones de carbono de ASR Group para el año fiscal 2022

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para
índice de GEE 

Arquivamento CDP coletivo - Todos os produtos	ASR Group	ASR Group Refinação	ASR Group Moagem	Todas as NRO
Todos os âmbitos		0.609	0.355	1.199
Âmbito 1		0.137	0.064	0.031
Âmbito 2		0.030	0.008	0.022
Baseado na localização		0.037	0.008	0.023
Baseado no mercado		0.036	0.008	0.022
Âmbito 3		0.435	0.283	1.146
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)		0.018	1.481	0.000
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)		9.1%	34.5%	4.7%
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)		6.7%	10.0%	2.5%
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)		NR	NR	NR



Intensidade de emissões de carbono de ASR Group para el año fiscal 2022

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para
índice de GEE 

Produtos acabados, açúcar - Sem processos não-atribuíveis	ASR Group	ASR Group Refinação	ASR Group Moagem	Todas as NRO
Todos os âmbitos		0.604	0.358	1.185
Âmbito 1		0.138	0.068	0.031
Âmbito 2		0.030	0.009	0.022
Baseado na localização		0.038	0.009	0.023
Baseado no mercado		0.037	0.009	0.022
Âmbito 3		0.430	0.281	1.132
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)		0.523	0.807	0.000
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)		9.3%	34.9%	4.7%
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)		6.8%	7.8%	2.6%
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)		NR	NR	NR

Produtos acabados, açúcar - Com processos não-atribuíveis	ASR Group	ASR Group Refinação	ASR Group Moagem	Todas as NRO
Todos os âmbitos		0.614	0.380	1.199
Âmbito 1		0.138	0.068	0.031
Âmbito 2		0.030	0.009	0.022
Baseado na localização		0.038	0.009	0.023
Baseado no mercado		0.037	0.009	0.022
Âmbito 3		0.439	0.303	1.147
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)		0.523	0.807	0.000
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)		9.1%	33.1%	4.7%
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)		6.7%	7.4%	2.5%
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)		NR	NR	NR

Intensidad de emisiones de carbono de ASR Group para el año fiscal 2022

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para
índice de GEE 

Matéria-prima - Sem processos não-atribuíveis	ASR Group	ASR Group Refinação	ASR Group Moagem	Todas as NRO
Todos os âmbitos			0.272	
Âmbito 1			0.052	
Âmbito 2			0.007	
Baseado na localização			0.007	
Baseado no mercado			0.007	
Âmbito 3			0.213	
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)			1.518	
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)			40.7%	
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)			19.6%	
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)			NR	

Matéria-prima - Com processos não-atribuíveis	ASR Group	ASR Group Refinação	ASR Group Moagem	Todas as NRO
Todos os âmbitos			0.291	
Âmbito 1			0.052	
Âmbito 2			0.007	
Baseado na localização			0.007	
Baseado no mercado			0.007	
Âmbito 3			0.232	
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)			1.518	
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)			38.5%	
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)			18.5%	
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)			NR	

Intensidad de emisiones de carbono de ASR Group para el año fiscal 2022

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para
índice de GEE 

Melaços - Sem processos não-atribuíveis	ASR Group	ASR Group Refinação	ASR Group Moagem	Todas as NRO
Todos os âmbitos		0.496	0.347	
Âmbito 1		0.115	0.064	
Âmbito 2		0.018	0.008	
Baseado na localização		0.020	0.008	
Baseado no mercado		0.021	0.008	
Âmbito 3		0.360	0.275	
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)		0.523	1.481	
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)		8.4%	35.1%	
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)		7.6%	10.2%	
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)		NR	NR	

Melaços - Com processos não-atribuíveis	ASR Group	ASR Group Refinação	ASR Group Moagem	Todas as NRO
Todos os âmbitos		0.503	0.369	
Âmbito 1		0.115	0.064	
Âmbito 2		0.018	0.008	
Baseado na localização		0.020	0.008	
Baseado no mercado		0.021	0.008	
Âmbito 3		0.367	0.297	
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)		0.523	1.481	
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)		8.3%	33.3%	
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)		7.5%	9.7%	
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)		NR	NR	

Emissões de GEE para FY22 Operações europeias

(em MT CO₂e)

clique para
índice de GEE 

Arquivamento CDP coletivo - Todos os produtos	Região europeia	Refinação europeia	NRO europeias	Thames	Lisboa	Brindisi	Plaistow
Âmbito 1	116,270	114,940	1,330	87,262	26,878	800	1,330
Âmbito 2	3,270	2,965	304	0	2,945	20	304
Baseado na localização	5,541	4,966	575	2,514	2,442	10	575
Baseado no mercado	3,270	2,965	304	0	2,945	20	304
Âmbito 3	378,501	370,966	17,876	247,841	87,526	35,598	17,876
Comprar bens e serviços	253,655	248,239	15,757	161,639	59,966	26,635	15,757
Fornecimento de açúcar	227,392	227,392	10,341	147,603	55,467	24,322	10,341
Frações de Floresta, Terra e Agricultura	77,928	77,928	1,464	48,818	18,372	10,739	1,464
Gestão de Terras	52,174	52,174	1,126	38,941	8,805	4,428	1,126
Alteração da utilização do solo	25,754	25,754	339	9,876	9,566	6,311	339
Remoções	0	0	0	0	0	0	0
Aquisição de matérias-primas (ingredientes)	19,230	14,692	4,538	10,324	2,904	1,465	4,538
Aquisição de matérias-primas (embalagem)	4,683	3,903	780	2,112	1,214	576	780
Aquisição de matérias-primas (materiais de manutenção)	2,350	2,252	98	1,599	381	273	98
Bens de equipamento	1,438	1,401	36	926	348	127	36
Atividades relacionadas com combustível e energia (não incluídas no Âmbito 1 ou 2)	17,273	16,967	305	15,830	713	424	305
Transporte e distribuição a montante	63,447	62,769	678	45,072	12,958	4,739	678
Fornecimento de açúcar	60,456	60,436	20	43,475	12,490	4,472	20
Aquisição de matérias-primas (ingredientes)	1,826	1,254	572	929	213	111	572
Aquisição de matérias-primas (embalagem)	302	241	61	133	70	39	61
Aquisição de matérias-primas (materiais de manutenção)	321	309	12	186	54	69	12
Bens de equipamento	542	528	14	349	131	48	14
Resíduos gerados nas operações	469	453	17	179	65	208	17
Viagens de negócios	373	339	34	204	88	47	34
Deslocação dos colaboradores	1,827	1,668	159	955	466	247	159
Transporte e distribuição a jusante	39,310	38,439	871	22,580	12,750	3,109	871
Tratamento de fim de vida dos produtos vendidos	709	691	18	457	171	63	18
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	70,336	70,336	0	0	0	70,336	0
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS/ Bioenergia [extrapolação]	738,113	738,113	0	479,050	180,022	79,041	0

*Âmbito 3 Bio OoS - Utilização de biocombustível de fábrica de terceiros/fração de emissões de CO₂ "verde"; extrapolado com base nas compras de açúcar e no entendimento dos dados do ASR Primary. (Comunicado na refinaria apenas para evitar a contagem dupla nas NRO como uma "passagem". Pode ser atribuído mais tarde.)

Intensidade das emissões de GEE para FY22 Operações europeias

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para
índice de GEE 

Arquivamento CDP coletivo - Todos os produtos	Refinação europeia	NRO europeias	Thames	Lisboa	Brindisi	Plaislow
Todos os âmbitos	0.543	1.034	0.685	0.425	0.541	1.034
Âmbito 1	0.128	0.070	0.178	0.146	0.012	0.070
Âmbito 2	0.003	0.016	0.000	0.016	0.000	0.016
Baseado na localização	0.006	0.030	0.005	0.013	0.000	0.030
Baseado no mercado	0.003	0.016	0.000	0.016	0.000	0.016
Âmbito 3	0.412	0.947	0.507	0.317	0.529	0.947
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	0.078	0.000	0.000	0.000	1.046	0.000
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	10.7%	6.0%	11.7%	7.5%	12.2%	6.0%
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	5.3%	1.8%	3.0%	8.2%	17.4%	1.8%
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR	NR	NR	NR	NR	NR



Intensidade das emissões de GEE para FY22 Operações europeias

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para
índice de GEE 

Produtos acabados, açúcar - Sem processos não-atribuíveis	Refinação europeia	NRO europeias	Thames	Lisboa	Brindisi	Plaistow
Todos os âmbitos	0.549	1.014	0.676	0.419	0.528	1.014
Âmbito 1	0.131	0.070	0.178	0.146	0.012	0.070
Âmbito 2	0.002	0.016	0.000	0.016	0.000	0.016
Baseado na localização	0.005	0.030	0.005	0.013	0.000	0.030
Baseado no mercado	0.002	0.016	0.000	0.016	0.000	0.016
Âmbito 3	0.415	0.928	0.497	0.311	0.516	0.928
Biogénico – Fora do âmbito	0.523	0.000	0.000	0.000	1.046	0.000
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	11.2%	6.1%	11.8%	7.6%	12.5%	6.1%
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	5.1%	1.8%	3.0%	8.3%	17.8%	1.8%
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR	NR	NR	NR	NR	NR

Produtos acabados, açúcar - Com processos não-atribuíveis	Refinação europeia	NRO europeias	Thames	Lisboa	Brindisi	Plaistow
Todos os âmbitos	0.557	1.034	0.685	0.425	0.541	1.034
Âmbito 1	0.131	0.070	0.178	0.146	0.012	0.070
Âmbito 2	0.002	0.016	0.000	0.016	0.000	0.016
Baseado na localização	0.005	0.030	0.005	0.013	0.000	0.030
Baseado no mercado	0.002	0.016	0.000	0.016	0.000	0.016
Âmbito 3	0.423	0.948	0.507	0.317	0.529	0.948
Biogénico – Fora do âmbito	0.523	0.000	0.000	0.000	1.046	0.000
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	11.0%	6.0%	11.7%	7.5%	12.2%	6.0%
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	5.0%	1.8%	3.0%	8.2%	17.4%	1.8%
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR	NR	NR	NR	NR	NR

Intensidade das emissões de GEE para FY22 Operações europeias

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para
índice de GEE 

Melaços - Sem processos não-atribuíveis	Refinação europeia	NRO europeias	Thames	Lisboa	Brindisi	Plaistow
Todos os âmbitos	0.435		0.676	0.419	0.528	
Âmbito 1	0.092		0.178	0.146	0.012	
Âmbito 2	0.010		0.000	0.016	0.000	
Baseado na localização	0.008		0.005	0.013	0.000	
Baseado no mercado	0.010		0.000	0.016	0.000	
Âmbito 3	0.324		0.497	0.311	0.516	
Biogénico - Fora do âmbito	0.523		0.000	0.000	1.046	
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	8.2%		11.8%	7.6%	12.5%	
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	7.8%		3.0%	8.3%	17.8%	
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR		NR	NR	NR	

Melaços - Com processos não-atribuíveis	Refinação europeia	NRO europeias	Thames	Lisboa	Brindisi	Plaistow
Todos os âmbitos	0.441		0.685	0.425	0.541	
Âmbito 1	0.102		0.178	0.146	0.012	
Âmbito 2	0.010		0.000	0.016	0.000	
Baseado na localização	0.008		0.005	0.013	0.000	
Baseado no mercado	0.010		0.000	0.016	0.000	
Âmbito 3	0.330		0.507	0.317	0.529	
Biogénico - Fora do âmbito	0.523		0.000	0.000	1.046	
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	8.1%		11.7%	7.5%	12.2%	
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	7.7%		3.0%	8.2%	17.4%	
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR		NR	NR	NR	

Emissões de GEE para FY22 Operações na América Latina e Central

(em MT CO₂e)

clique para
índice de GEE 

Arquivamento CDP coletivo - Todos os produtos	LATAM / América Central	LATAM / Amér. Central Moagem e refinação	LATAM / Amér. Central NRO	BSI	ISN	Fortin
Âmbito 1	19,129	19,129	0	8,679	10,450	0
Âmbito 2	2,624	2,451	173	1,191	1,260	173
Baseado na localização	2,624	2,451	173	1,191	1,260	173
Baseado no mercado	2,624	2,451	173	1,191	1,260	173
Âmbito 3	85,796	84,687	3,414	43,722	41,151	3,420
Comprar bens e serviços	45,032	44,690	2,839	27,798	16,893	2,839
Fornecimento de açúcar	36,651	36,651	2,497	23,307	13,345	2,497
Frações de Floresta, Terra e Agricultura	36,651	36,651	636	23,307	13,345	636
Gestão de Terras	24,063	24,063	530	12,354	11,709	530
Alteração da utilização do solo	12,589	12,589	106	10,953	1,636	106
Remoções	0	0	0	0	0	0
Aquisição de matérias-primas (ingredientes)	3,857	3,813	44	2,130	1,683	44
Aquisição de matérias-primas (embalagem)	1,119	829	290	463	366	290
Aquisição de matérias-primas (materiais de manutenção)	3,405	3,397	8	1,898	1,499	8
Bens de equipamento	510	496	14	241	255	14
Atividades relacionadas com combustível e energia (não incluídas no Âmbito 1 ou 2)	2,948	2,881	67	848	2,033	67
Transporte e distribuição a montante	20,612	20,329	91	7,206	13,310	99
Fornecimento de açúcar	19,918	19,857	61	6,854	13,002	63
Aquisição de matérias-primas (ingredientes)	31	17	13	6	11	13
Aquisição de matérias-primas (embalagem)	72	56	17	31	25	17
Aquisição de matérias-primas (materiais de manutenção)	400	399	1	223	176	1
Bens de equipamento	192	187	5	91	96	6
Resíduos gerados nas operações	3,011	3,007	4	1,785	1,223	4
Viagens de negócios	311	304	8	91	212	8
Deslocação dos colaboradores	1,484	1,452	32	581	871	32
Transporte e distribuição a jusante	11,629	11,282	348	5,077	6,205	359
Tratamento de fim de vida dos produtos vendidos	257	246	11	96	151	12
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	443,803	443,803	0	254,165	189,637	0
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS/ Bioenergia (extrapolação)	0	0	0	0	0	0

*Âmbito 3 Bio OoS - Utilização de biocombustível de fábrica de terceiros/fração de emissões de CO₂ "verde"; extrapolado com base nas compras de açúcar e no entendimento dos dados do ASR Primary. (Comunicado na refinaria apenas para evitar a contagem dupla nas NRO como uma "passagem". Pode ser atribuído mais tarde.)

Intensidade das emissões de GEE para FY22 Operações na América Latina e Central

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para
índice de GEE 

Arquivamento CDP coletivo - Todos os produtos	LATAM / Amér. Central Moagem e refinação	LATAM / Amér. Central NRO	BSI	ISN	Fortin
Todos os âmbitos	0.355	0.478	0.320	0.400	0.478
Âmbito 1	0.064	0.000	0.052	0.079	0.000
Âmbito 2	0.008	0.022	0.007	0.010	0.022
Baseado na localização	0.008	0.022	0.007	0.010	0.022
Baseado no mercado	0.008	0.022	0.007	0.010	0.022
Âmbito 3	0.283	0.455	0.261	0.311	0.455
Biogénico – Fora do âmbito	1.481	0.000	1.518	1.434	0.000
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	34.5%	25.9%	35.6%	33.2%	25.9%
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	10.0%	2.6%	17.1%	2.7%	2.6%
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR	NR	NR	NR	NR

Intensidade das emissões de GEE para FY22 Operações na América Latina e Central

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para
índice de GEE 

Produtos acabados, açúcar - Sem processos não-atribuíveis	LATAM / Amér. Central Moagem e refinação	LATAM / Amér. Central NRO	BSI	ISN	Fortin
Todos os âmbitos	0.358	0.467	0.318	0.383	0.467
Âmbito 1	0.068	0.000	0.052	0.079	0.000
Âmbito 2	0.009	0.022	0.007	0.010	0.022
Baseado na localização	0.009	0.022	0.007	0.010	0.022
Baseado no mercado	0.009	0.022	0.007	0.010	0.022
Âmbito 3	0.281	0.444	0.259	0.294	0.444
Biogénico – Fora do âmbito	1.467	0.000	1.518	1.434	0.000
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	34.9%	26.4%	35.7%	34.5%	26.4%
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	7.8%	2.6%	17.2%	2.8%	2.6%
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR	NR	NR	NR	NR

Produtos acabados, açúcar - Com processos não-atribuíveis	LATAM / Amér. Central Moagem e refinação	LATAM / Amér. Central NRO	BSI	ISN	Fortin
Todos os âmbitos	0.380	0.478	0.337	0.445	0.478
Âmbito 1	0.068	0.000	0.052	0.079	0.000
Âmbito 2	0.009	0.022	0.007	0.010	0.022
Baseado na localização	0.009	0.022	0.007	0.010	0.022
Baseado no mercado	0.009	0.022	0.007	0.010	0.022
Âmbito 3	0.303	0.455	0.278	0.319	0.455
Biogénico – Fora do âmbito	1.467	0.000	1.518	1.434	0.000
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	33.1%	25.9%	34.0%	32.7%	25.9%
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	7.4%	2.6%	16.4%	2.6%	2.6%
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR	NR	NR	NR	NR

Intensidade das emissões de GEE para FY22 Operações na América Latina e Central

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para
índice de GEE 

Matéria-prima - Sem processos não-atribuíveis	LATAM / Amér. Central Moagem e refinação	LATAM / Amér. Central NRO	BSI	ISN	Fortin
Todos os âmbitos	0.272		0.272	0.000	
Âmbito 1	0.052		0.052	0.000	
Âmbito 2	0.007		0.007	0.000	
Baseado na localização	0.007		0.007	0.000	
Baseado no mercado	0.007		0.007	0.000	
Âmbito 3	0.213		0.213	0.000	
Biogénico – Fora do âmbito	1.518		1.518	0.000	
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	40.7%		40.7%	0.0%	
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	19.6%		19.6%	0.0%	
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR		NR	NR	

Matéria-prima - Com processos não-atribuíveis	LATAM / Amér. Central Moagem e refinação	LATAM / Amér. Central NRO	BSI	ISN	Fortin
Todos os âmbitos	0.291		0.291	0.000	
Âmbito 1	0.052		0.052	0.000	
Âmbito 2	0.007		0.007	0.000	
Baseado na localização	0.007		0.007	0.000	
Baseado no mercado	0.007		0.007	0.000	
Âmbito 3	0.232		0.232	0.000	
Biogénico – Fora do âmbito	1.518		1.518	0.000	
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	38.5%		38.5%	0.0%	
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	18.5%		18.5%	0.0%	
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR		NR	NR	

Intensidade das emissões de GEE para FY22 Operações na América Latina e Central

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para
índice de GEE 

Melaços - Sem processos não-atribuíveis	LATAM / Amér. Central Moagem e refinação	LATAM / Amér. Central NRO	BSI	ISN	Fortin
Todos os âmbitos	0.347		0.318	0.383	
Âmbito 1	0.064		0.052	0.079	
Âmbito 2	0.008		0.007	0.010	
Baseado na localização	0.008		0.007	0.010	
Baseado no mercado	0.008		0.007	0.010	
Âmbito 3	0.275		0.259	0.294	
Biogénico – Fora do âmbito	1.481		1.518	1.434	
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	35.1%		35.7%	34.5%	
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	10.2%		17.2%	2.8%	
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR		NR	NR	

Melaços - Com processos não-atribuíveis	LATAM / Amér. Central Moagem e refinação	LATAM / Amér. Central NRO	BSI	ISN	Fortin
Todos os âmbitos	0.369		0.339	0.407	
Âmbito 1	0.064		0.052	0.079	
Âmbito 2	0.008		0.007	0.010	
Baseado na localização	0.008		0.007	0.010	
Baseado no mercado	0.008		0.007	0.010	
Âmbito 3	0.297		0.280	0.319	
Biogénico – Fora do âmbito	1.481		1.518	1.434	
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	33.3%		33.8%	32.7%	
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	9.7%		16.3%	2.6%	
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR		NR	NR	

Emissões de GEE FY22 Operações na América do Norte

(em MT CO₂e)

clique para índice de GEE

Arquivamento CDP coletivo - Todos os produtos	Região NA	Refinação NA	NRO NA	Toronto	Belleville	Yonkers	Baltimore	Chalmette	Crockett	Buffalo	Nashville	Cleveland	Chicago	Calumet
Âmbito 1	425,133	419,441	5,692	76,071	363	81,122	109,592	149,081	3,574	223	11	1,239	1,045	2,812
Âmbito 2	117,737	113,172	4,564	205	106	274	2,689	7,479	102,526	566	482	2,234	637	540
Baseado na localização	144,241	139,658	4,583	205	106	274	2,700	7,474	129,005	569	485	2,243	639	542
Baseado no mercado	117,737	113,172	4,564	205	106	274	2,689	7,479	102,526	566	482	2,234	637	540
Âmbito 3	1,467,299	1,331,075	241,194	266,142	121,514	194,739	287,728	314,466	270,005	35,612	14,485	14,710	34,971	20,050
Comprar bens e serviços	1,079,558	972,830	213,850	183,874	113,446	144,039	210,620	233,662	200,636	28,787	12,344	11,344	29,207	18,723
Fornecimento de açúcar	892,287	892,287	107,123	167,083	27,776	135,430	188,971	214,391	186,412	27,128	11,345	8,923	29,013	2,938
Frações de Floresta, Terra e Agricultura	288,409	288,409	16,623	46,022	2,643	40,232	61,838	63,174	77,144	4,903	1,894	1,522	5,152	510
Gestão de Terras	156,781	156,781	10,127	45,666	2,609	18,049	38,387	27,512	27,168	2,660	951	838	2,762	307
Alteração da utilização do solo	131,628	131,628	6,495	356	34	22,183	23,451	35,662	49,976	2,243	942	684	2,390	203
Remoções	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aquisição de matérias-primas (ingredientes)	149,949	50,641	99,307	13,218	81,777	5,387	13,708	11,438	6,891	1,051	811	109	59	15,500
Aquisição de matérias-primas (embalagem)	26,801	20,031	6,771	2,161	3,708	1,917	5,389	5,500	5,064	413	161	2,125	109	255
Aquisição de matérias-primas (materiais de manutenção)	10,521	9,871	650	1,413	185	1,304	2,551	2,334	2,269	196	27	186	26	30
Bens de equipamento	6,078	5,687	390	1,135	120	893	1,192	1,418	1,050	91	37	29	94	19
Atividades relacionadas com combustível e energia (não incluídas no Âmbito 1 ou 2)	71,720	69,922	1,798	91	37	14,232	19,688	28,305	7,606	216	234	916	149	246
Transporte e distribuição a montante	137,988	121,776	14,058	52,415	4,729	11,628	24,407	5,373	29,960	3,764	860	1,259	3,089	504
Fornecimento de açúcar	124,726	114,842	9,884	51,292	1,078	10,315	21,905	3,142	27,492	3,572	730	1,095	3,026	382
Aquisição de matérias-primas (ingredientes)	7,604	3,969	3,635	325	3,337	653	1,040	1,172	779	80	100	7	15	96
Aquisição de matérias-primas (embalagem)	1,787	1,363	424	119	242	153	363	346	382	28	9	121	7	17
Aquisição de matérias-primas (materiais de manutenção)	1,717	1,601	116	250	26	170	650	316	215	50	7	24	6	3
Bens de equipamento	2,153	2,006	147	428	45	337	449	396	396	34	14	11	36	7
Resíduos gerados nas operações	11,459	11,218	241	200	18	372	184	7,905	2,557	46	5	102	25	44
Viagens de negócios	935	809	126	113	24	126	215	172	183	49	4	35	8	5
Deslocação dos colaboradores	7,314	6,265	1,049	617	157	792	1,399	1,894	1,562	394	92	309	63	33
Transporte e distribuição a jusante	148,344	138,971	9,373	27,696	2,887	21,953	29,082	34,618	24,990	2,191	880	693	2,261	461
Tratamento de fim de vida dos produtos vendidos	3,904	3,596	308	0	95	708	945	1,124	812	72	29	23	75	15
Âmbito 1 Biogénico - Fora do Âmbito (OoS)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Âmbito 3 - Emissões Biogénicas OoS/ Bioenergia (extrapolação)	2,912,070	2,912,070	0	541,911	0	439,364	613,284	695,510	622,000	0	0	0	0	0

*Âmbito 3 Bio OoS - Utilização de biocombustível de fábrica de terceiros/fração de emissões de CO₂ "verde"; extrapolado com base nas compras de açúcar e no entendimento dos dados do ASR Primary. (Comunicado na refinaria apenas para evitar a contagem dupla nas NRO como uma "passagem". Pode ser atribuído mais tarde.)

Intensidade das emissões de GEE para FY22 Operações na América do Norte

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para
índice de GEE 

Arquivamento CDP coletivo - Todos os produtos	Refinação NA	NRO NA	Toronto	Belleville	Yonkers	Baltimore	Chalmette	Crockett	Buffalo	Nashville	Cleveland	Chicago	Calumet
Todos os âmbitos	0.628	1.241	0.571	1.952	0.581	0.635	0.629	0.726	0.767	0.785	1.212	0.748	2.415
Âmbito 1	0.139	0.028	0.127	0.006	0.171	0.174	0.199	0.007	0.005	0.001	0.083	0.021	0.290
Âmbito 2	0.038	0.023	0.000	0.002	0.001	0.004	0.010	0.189	0.012	0.025	0.149	0.013	0.056
Baseado na localização	0.046	0.023	0.000	0.002	0.001	0.004	0.010	0.238	0.012	0.025	0.149	0.013	0.056
Baseado no mercado	0.046	0.023	0.000	0.002	0.001	0.004	0.010	0.238	0.012	0.025	0.149	0.013	0.056
Âmbito 3	0.442	1.190	0.444	1.945	0.409	0.457	0.420	0.487	0.750	0.760	0.981	0.714	2.069
Biogénico - Fora do âmbito	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	8.7%	4.2%	13.4%	2.1%	6.6%	9.6%	5.9%	8.5%	8.1%	6.4%	4.7%	8.0%	1.3%
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	7.1%	2.6%	0.1%	0.0%	8.1%	5.9%	7.6%	13.2%	6.1%	6.3%	3.8%	6.5%	0.9%
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR



Intensidade das emissões de GEE para FY22 Operações na América do Norte

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para índice de GEE

Produtos acabados, açúcar - Sem processos não-atribuíveis	Refinação NA	NRO NA	Toronto	Belleville	Yonkers	Baltimore	Chalmette	Crockett	Buffalo	Nashville	Cleveland	Chicago	Calumet
Todos os âmbitos	0.619	1.228	0.565	1.942	0.572	0.624	0.619	0.714	0.748	0.774	1.171	0.742	2.404
Âmbito 1	0.139	0.028	0.127	0.006	0.171	0.174	0.199	0.007	0.005	0.001	0.083	0.021	0.290
Âmbito 2	0.038	0.023	0.000	0.002	0.001	0.004	0.010	0.189	0.012	0.025	0.149	0.013	0.056
Baseado na localização	0.046	0.023	0.000	0.002	0.001	0.004	0.010	0.238	0.012	0.025	0.149	0.013	0.056
Baseado no mercado	0.046	0.023	0.000	0.002	0.001	0.004	0.010	0.238	0.012	0.025	0.149	0.013	0.056
Âmbito 3	0.433	1.177	0.437	1.934	0.401	0.446	0.410	0.475	0.731	0.749	0.940	0.708	2.058
Biogénico - Fora do âmbito	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	8.8%	4.3%	13.5%	2.2%	6.7%	9.8%	6.0%	8.6%	8.3%	6.5%	4.9%	8.1%	1.3%
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	7.2%	2.6%	0.1%	0.0%	8.2%	6.0%	7.7%	13.4%	6.3%	6.4%	3.9%	6.6%	0.9%
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

Produtos acabados, açúcar - Com processos não-atribuíveis	Refinação NA	NRO NA	Toronto	Belleville	Yonkers	Baltimore	Chalmette	Crockett	Buffalo	Nashville	Cleveland	Chicago	Calumet
Todos os âmbitos	0.629	1.241	0.571	1.952	0.581	0.636	0.629	0.726	0.767	0.785	1.212	0.748	2.416
Âmbito 1	0.139	0.028	0.127	0.006	0.171	0.174	0.199	0.007	0.005	0.001	0.083	0.021	0.290
Âmbito 2	0.038	0.023	0.000	0.002	0.001	0.004	0.010	0.189	0.012	0.025	0.149	0.013	0.056
Baseado na localização	0.046	0.023	0.000	0.002	0.001	0.004	0.010	0.238	0.012	0.025	0.149	0.013	0.056
Baseado no mercado	0.046	0.023	0.000	0.002	0.001	0.004	0.010	0.238	0.012	0.025	0.149	0.013	0.056
Âmbito 3	0.443	1.191	0.444	1.945	0.410	0.457	0.420	0.487	0.750	0.760	0.981	0.714	2.070
Biogénico - Fora do âmbito	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	8.7%	4.2%	13.4%	2.1%	6.6%	9.6%	5.9%	8.5%	8.1%	6.4%	4.7%	8.0%	1.3%
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	7.1%	2.6%	0.1%	0.0%	8.1%	5.9%	7.6%	13.1%	6.1%	6.3%	3.8%	6.5%	0.9%
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

Intensidade das emissões de GEE para FY22 Operações na América do Norte

(em Kg CO₂e / Kg Produto)

clique para índice de GEE 

Melaços - Sem processos não-atribuíveis	Refinação NA	NRO NA	Toronto	Belleville	Yonkers	Baltimore	Chalmette	Crockett	Buffalo	Nashville	Cleveland	Chicago	Calumet
Todos os âmbitos	0.616		0.565		0.572	0.624	0.619	0.714					
Âmbito 1	0.142		0.127		0.171	0.174	0.199	0.007					
Âmbito 2	0.035		0.000		0.001	0.004	0.010	0.189					
Baseado na localização	0.043		0.000		0.001	0.004	0.010	0.238					
Baseado no mercado	0.043		0.000		0.001	0.004	0.010	0.238					
Âmbito 3	0.431		0.437		0.401	0.446	0.410	0.475					
Biogénico - Fora do âmbito	0.000		0.000		0.000	0.000	0.000	0.000					
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	8.7%		13.5%		6.7%	9.8%	6.0%	8.6%					
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	7.2%		0.1%		8.2%	6.0%	7.7%	13.4%					
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR		NR		NR	NR	NR	NR					

Melaços - Sem processos não-atribuíveis	Refinação NA	NRO NA	Toronto	Belleville	Yonkers	Baltimore	Chalmette	Crockett	Buffalo	Nashville	Cleveland	Chicago	Calumet
Todos os âmbitos	0.625		0.571		0.581	0.633	0.629	0.726					
Âmbito 1	0.142		0.127		0.171	0.174	0.199	0.007					
Âmbito 2	0.035		0.000		0.001	0.004	0.010	0.189					
Baseado na localização	0.043		0.000		0.001	0.004	0.010	0.238					
Baseado no mercado	0.043		0.000		0.001	0.004	0.010	0.238					
Âmbito 3	0.440		0.444		0.410	0.455	0.420	0.487					
Biogénico - Fora do âmbito	0.000		0.000		0.000	0.000	0.000	0.000					
% FLAG - Gestão de Terras (Apenas no âmbito)	8.5%		13.4%		6.6%	9.7%	5.9%	8.5%					
% FLAG - Alteração de Uso do Solo (Apenas no âmbito)	7.1%		0.1%		8.1%	5.9%	7.6%	13.1%					
% FLAG - Remoções (Apenas no âmbito)	NR		NR		NR	NR	NR	NR					

Glossário dos principais termos

Glossário de abreviaturas	
BAL	Baltimore
BEL	Belleville
BRI	Brindisi
BSI	Indústrias de açúcar do Belize
BTU	Unidade térmica britânica
BUF	Buffalo
CAL	Calumet
CHA	Chalmette
CHI	Chicago
CLE	Cleveland
CRO	Crockett
CWT	100 libras de produto
FOR	Fortín
IPCC	Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas
ISN	Ingenio San Nicolas
kW	quilowatts
kWh	quilowatt hora
LON	Londres
MBTU	1.000 BTU
MMBTU	1.000.000 BTU
MT	Tonelada métrica
MWh	megawatt hora
MXC	Cidade do México
NAS	Nashville
PLA	Plaistow
SID	Sidul
THA	Támesis
WPB	West Palm Beach
TOR	Toronto
YON	Yonkers

Terminologia principal	
Ano base / Situação basal	Um dado histórico (ano específico ou média ao longo de vários anos) em relação ao qual as emissões de uma empresa são monitorizadas ao longo do tempo.
Biocombustível	Combustível feito de material vegetal, por exemplo, madeira, palha e etanol do material vegetal.
Sequestro de carbono	Captação de CO ₂ e armazenamento de carbono em sumidouros biológicos.
Emissões diretas de GEE	Emissões de fontes que são detidas ou controladas pela empresa declarante.
Emissões	A libertação de GEE para a atmosfera.
Fator de emissão	Um fator que permite estimar as emissões de GEE a partir de uma unidade de dados de atividade (por exemplo, toneladas métricas de combustível consumidas, toneladas métricas de produto produzido).
Gases de efeito estufa (GEE)	Os seis gases listados no Protocolo de Quioto: dióxido de carbono (CO ₂), metano (CH ₄), óxido nitroso (N ₂ O), hidrofluorcarbonetos (HFC), perfluorcarbonetos (PFC) e hexafluoreto de enxofre (SF ₆).
Sumidouro de GEE	Qualquer unidade física ou processo que armazene GEE, geralmente referindo-se a florestas e reservatórios subterrâneos/mares profundos de CO ₂ .
Fonte de GEE	Qualquer unidade física ou processo que liberte GEE para a atmosfera.
Emissões indiretas de GEE	Emissões que são consequência das operações da empresa relatora, mas ocorrem em fontes pertencentes ou controladas por outra empresa.
Análise do ciclo de vida	Avaliação dos efeitos de um produto (por exemplo, emissões de GEE) em cada etapa do seu ciclo de vida, incluindo a extração de recursos, a produção, a utilização e a eliminação de resíduos.
Emissões do ciclo de vida do produto	Todas as emissões associadas à produção e utilização de um produto específico, do início ao fim, incluindo as emissões provenientes de matérias-primas, fabrico, transporte, armazenamento, venda, utilização e eliminação.
Energia renovável	Energia proveniente de fontes inesgotáveis, como a eólica, a hídrica, a solar, a geotérmica e os biocombustíveis.
Âmbito	Limites operacionais em relação às emissões indiretas e diretas de GEE, conforme definido pelo Protocolo de Gás de Efeito Estufa.
Inventário do Âmbito 1	Emissões diretas de GEE de uma organização declarante.
Inventário do Âmbito 2	Emissões de uma organização declarante provenientes da geração de eletricidade, aquecimento/arrefecimento ou vapor adquirido para consumo próprio.
Âmbito 2 baseado na localização	O método reflete a intensidade média de emissões da rede regional onde a energia é consumida
Âmbito 2 baseado no mercado	O método contabiliza as emissões com base nas compras de energia específicas que uma empresa faz.
Inventário do Âmbito 3	Emissões indiretas de uma organização declarante, para além das abrangidas pelo Âmbito 2, que ocorrem na cadeia de valor, incluindo as emissões a montante e a jusante.

Normas da Global Reporting Initiative (GRI)

No entanto, se uma organização não puder cumprir alguns dos requisitos para comunicar de acordo com as Normas GRI ou apenas quiser comunicar informações específicas para fins específicos, como ao cumprir os requisitos regulamentares; nesse caso, pode utilizar as Normas GRI selecionadas ou partes do seu conteúdo e comunicar com referência às Normas GRI.

Tópico	Subtópico	Número da página e/ou URL e/ou o nosso subordinado direto	Referência
NORMAS UNIVERSAIS			
Divulgações gerais			
A organização e as suas práticas de comunicação	Detalhes organizacionais	Página de rosto	GRI 2-1-a
		8	GRI 2-1-b
		8	GRI 2-1-c
		8	GRI 2-1-d
	Entidades incluídas no relatório de sustentabilidade da organização	8	GRI 2-2-a
		Relatório estratégico financeiro para divisões do Reino Unido arquivado e disponível publicamente de acordo com a regulamentação local. A organização não tem demonstrações financeiras consolidadas em todas as regiões.	GRI 2-2-b
		Os relatórios são feitos sob uma dinâmica de controlo de ações, em oposição ao controlo operacional. Isto apenas afeta o modelo de comunicação da Brindisi, uma vez que o ASR Group detém uma participação de 50% nas instalações numa joint venture.	GRI 2-2-c
	Período de comunicação, frequência e ponto de contacto	5, 79, 87	GRI 2-3-a
		5, 87	GRI 2-3-b
		136	GRI 2-3-c
		85	GRI 2-3-d
	Retificações de informações	111-128. As emissões de GEE do FY22 foram reformuladas para incluir emissões FLAG, que anteriormente não eram calculadas.	GRI 2-4-a
	Garantia externa	78, 79	GRI 2-5-a
		Atualmente não aplicável, mas a programação de validação de terceiros está em desenvolvimento.	GRI 2-5-b

Normas da Global Reporting Initiative (GRI)

Tópico	Subtópico	Número da página e/ou URL e/ou o nosso subordinado direto	Referência
Atividades e trabalhadores	Atividades, cadeia de valor e outras relações comerciais	9, 10	GRI 2-6-a
		8-10, 22, 31, 32, 39-41, 43, 53, 60	GRI 2-6-b
		8, 58	GRI 2-6-c
		44, 45, 47-50	GRI 2-6-d
	Colaboradores	8, número total de colaboradores apenas	GRI 2-7-a
		Métricas DE&I atualmente não monitorizadas. Em consideração, ao monitorizar as discussões sociais e legislativas globais. Pode ser incorporado no futuro	GRI 2-7-b
		NA	GRI 2-7-c
		NA	GRI 2-7-d
		NA	GRI 2-7-e
	Trabalhadores que não são colaboradores	Informação não monitorizada	GRI 2-8-a
		NA	GRI 2-8-b
		NA	GRI 2-8-c
	Governança	Estrutura e composição de governança	78
78			GRI 2-9-b
78			GRI 2-9-c
Nomeação e seleção do órgão de governança mais alto		Indústria privada. Processo de seleção do Conselho Interno.	GRI 2-10-a
		Indústria privada. Processo de seleção do Conselho Interno.	GRI 2-10-b
Presidente do órgão de governança mais elevado		78	GRI 2-11-a
		Indústria privada. Processo de seleção do Conselho Interno.	GRI 2-11-b
Papel do órgão de governança mais elevado na supervisão da gestão de impactos		78, 79	GRI 2-12-a
		78, 79	GRI 2-12-b
		78, 79	GRI 2-12-c
Delegação de responsabilidade pela gestão de impactos		78, 79	GRI 2-13-a
		78, 79	GRI 2-13-b

Normas da Global Reporting Initiative (GRI)

Tópico	Subtópico	Número da página e/ou URL e/ou o nosso subordinado direto	Referência
Governança	Papel do órgão de governança mais elevado nos relatórios de sustentabilidade	78, 79	GRI 2-14-a
		NA	GRI 2-14-b
	Conflitos de interesses	Os conflitos de interesses são abordados nas Políticas do ASR Group, disponíveis em asr-group.com especificamente no Código de Ética e Conduta Empresarial.	GRI 2-15-a
			GRI 2-15-b
	Comunicação de preocupações críticas	78, 79	GRI 2-16-a
		Foram comunicadas 20 preocupações críticas, relacionadas com o clima, a saúde planetária, a desflorestação e a biodiversidade, a construção de transparência na cadeia de valor e a embalagem, através dos Comitês de Direção de Sustentabilidade trimestrais liderados pelo CSO	GRI 2-16-b
	Conhecimento coletivo do órgão de governança mais elevado	78, 79	GRI 2-17-a
	Avaliação do desempenho do órgão de governança mais elevado	Indústria privada; de acordo com a governança interna.	GRI 2-18-a
			GRI 2-18-b
			GRI 2-18-c
	Políticas de remuneração	Industria privada; de acuerdo con la gobernanza interna.	GRI 2-19-a
		Desde o CSO até todos os líderes de gestão, o desempenho objetivo está ligado à avaliação do desempenho.	GRI 2-19-b
	Processo para determinar a remuneração	Indústria privada; de acordo com a governança interna.	GRI 2-20-a
Indústria privada; não aplicável.		GRI 2-20-b	
Rácio de compensação total anual	Métricas DE&I atualmente não monitorizadas. Em consideração, ao monitorizar as discussões sociais e legislativas globais. Pode ser incorporado no futuro	GRI 2-21-a	
		GRI 2-21-b	
		GRI 2-21-c	
Estratégia, políticas e práticas	Declaração sobre estratégia de desenvolvimento sustentável	3	GRI 2-22-a
	Compromissos políticos	6, 15, 53-55, 61-63, 65-67, 78, 81-83	GRI 2-23-a
		15,16, 53-55, 58, 59, 61, 62, 74-76, 82	GRI 2-23-b
		62	GRI 2-23-c
		78	GRI 2-23-d
		6, 13, 15, 53-55, 58, 61-63, 82, 91	GRI 2-23-e
16, 53-55, 61, 62, 79, 81, 82	GRI 2-23-f		

Normas da Global Reporting Initiative (GRI)

Tópico	Subtópico	Número da página e/ou URL e/ou o nosso subordinado direto	Referência
Estratégia, políticas e práticas	Incorporar compromissos políticos	6, 13, 16, 53-55, 62, 65-69, 72, 74-76, 78, 82	GRI 2-24-a
	Processos para remediar impactos negativos	55, 83	GRI 2-25-a
		83	GRI 2-25-b
		55, 81, 83	GRI 2-25-c
		82	GRI 2-25-d
		55, 65, 81-83	GRI 2-25-e
	Mecanismos para procurar aconselhamento e levantar preocupações	83	GRI 2-26-a
	Conformidade com leis e regulamentos	Instância em que incorreu em multa: 2	GRI 2-27-a
		No período de relatório atual: a. 1 multa por 12 mil dólares; b. 1 multa por 3.780 dólares. No período de apresentação de contas anterior: 1 multa por 7,5 mil dólares	GRI 2-27-b
		O Departamento do Ambiente de Maryland emitiu uma Penalidade de Avaliação Administrativa (19-DP-0376) em 13 de março de 2024, revista em 3 de junho de 2024, impondo uma penalidade ao local da ASR Baltimore por múltiplas perdas de açúcar no porto através de águas pluviais ou descargas de águas de processo permitidas ocorridas entre outubro de 2023 e abril de 2024.	GRI 2-27-c
a. Multa significativa e avisos regulamentares de recepção de violações. b. Identificado durante uma visita de seguimento OSHA relacionada com um incidente no local.		GRI 2-27-d	
Associações de membros	Globalmente: O Consórcio de Sustentabilidade. Local a local: ONG individuais e coletivos de menor dimensão.	GRI 2-28-a	
Envolvimento das partes interessadas	Abordagem ao envolvimento das partes interessadas	6, 13-18, 81-83, 88	GRI 2-29-a
	Acordos coletivos de trabalho	Métricas DE&I atualmente não monitorizadas. Em consideração, ao monitorizar as discussões sociais e legislativas globais. Pode ser incorporado no futuro	GRI 2-30-a GRI 2-30-b
Tópicos materiais			
Divulgações sobre tópicos materiais	Processo para determinar tópicos materiais	13-18, 88, 89	GRI 3-1-a
		88, 89	GRI 3-1-b

Normas da Global Reporting Initiative (GRI)

Tópico	Subtópico	Número da página e/ou URL e/ou o nosso subordinado direto	Referência	
Divulgações sobre tópicos materiais	Lista de tópicos materiais	13-18	GRI 3-2-a	
		NA	GRI 3-2-b	
	Gestão de tópicos materiais	13-18, 88, 89	GRI 3-3-a	
		13-18, 88, 89	GRI 3-3-b	
		5, 18, 36, 63	GRI 3-3-c	
		6, 26, 29, 32, 36-38, 61, 65, 67	GRI 3-3-e	
		83	GRI 3-3-f	
Divulgações económicas				
Divulgações de tópicos	Valor económico direto gerado e distribuído	58	GRI 201-1	
	Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades devido às alterações climáticas	13-18, 88, 89	GRI 201-2	
Divulgações ambientais				
Emissões	Emissões diretas de GEE (Âmbito 1)	97, 101, 104, 108, 111, 116, 120, 125	GRI 305-1-a	
		Todos estão incluídos nos cálculos.	GRI 305-1-b	
		97, 101, 104, 108, 111, 116, 120, 125	GRI 305-1-c	
		20	GRI 305-1-d	
		IPCC AR6 100 anos	GRI 305-1-e	
		87	GRI 305-1-f	
		90, 91, 93	GRI 305-1-g	
		Emissões indiretas de GEE de energia (Âmbito 2)	97, 101, 104, 108, 111, 116, 120, 125	GRI 305-2-a
			97, 101, 104, 108, 111, 116, 120, 125	GRI 305-2-b
	Todos estão incluídos nos cálculos.		GRI 305-2-c	
	20		GRI 305-2-d	
	IPCC AR6 100 anos		GRI 305-2-e	
	87		GRI 305-2-f	
	90, 91, 93	GRI 305-2-g		

Normas da Global Reporting Initiative (GRI)

Tópico	Subtópico	Número da página e/ou URL e/ou o nosso subordinado direto	Referência
Emissões	Outras emissões indiretas de GEE (Âmbito 3)	97, 101, 104, 108, 111, 116, 120, 125	GRI 305-3-a
		Todos estão incluídos nos cálculos.	GRI 305-3-b
		97-128	GRI 305-3-c
		92	GRI 305-3-d
		20	GRI 305-3-e
		IPCC AR6 100 anos	GRI 305-3-f
		90-95	GRI 305-3-a
	Intensidade das emissões de GEE	22, 98-100, 102, 103, 105-107, 109, 111, 112-115, 117-119, 121-124, 126-128	GRI 305-4-a
		22, 98-100, 102, 103, 105-107, 109, 111, 112-115, 117-119, 121-124, 126-128	GRI 305-4-b
		22, 98-100, 102, 103, 105-107, 109, 111, 112-115, 117-119, 121-124, 126-128	GRI 305-4-c
Consulte a divulgação pública do CDP de 2024 como ASR Group.		GRI 305-4-d	
Resíduos	Resíduos gerados	37	GRI 306-3
	Resíduos desviados da eliminação	38-39	GRI 306-4
	Resíduos direcionados para eliminação	38	GRI 306-5
Divulgações sociais			
Emprego	Benefícios para os colaboradores	67, 68, 70	GRI 401-2
Política pública	Contribuições políticas	O ASR Group não faz contribuições políticas a nível federal. Contribui para os níveis estatal e local. As informações relativas às contribuições políticas do ASR Group estão publicamente disponíveis nos conselhos de administração dos locais de eleição.	GRI 415-1
Marketing e rotulagem	Incidentes de não-conformidade relativos a informações e rotulagem de produtos e serviços	Não houve incidentes de não-conformidade relatados durante o período de relato	GRI 417-2
	Incidentes de não-conformidade relativos a comunicações de marketing	Não houve incidentes de não-conformidade relatados durante o período de relato	GRI 417-3

Publicado em março de 2025

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE DE 2024



ASR Group

1 North Clematis Street
West Palm Beach, FL

