



ERM

Relatório de Verificação Pós -Emissão sobre a 2ª emissão de títulos verdes da SoluBio Tecnologias Agrícolas S.A.¹

Operação	Valor (R\$)	Emissão	Vencimento
2ª emissão enquadrada como títulos verdes da SoluBio - 203ª emissão de Certificados de Recebíveis do Agronegócio (CRA) da Eco Securitizadora de Direitos Creditórios do Agronegócio S.A. como "Emissora", lastreados em debêntures da SoluBio Tecnologias Agrícolas S.A ("Devedora").	150.000.000,00	26/09/2022	28/09/2027

Alinhamento com ODS:



Alinhamento com categorias GBP:

- Prevenção e controle da poluição;
- Gestão ambientalmente sustentável de recursos naturais vivos e uso da terra.

Alocação dos Recursos

- ✔ Conforme estipulado pela Escritura da Emissão, o valor captado de R\$ 150.000.000,00 teve como destino financiar a produção de bioinsumos "on farm" em produtores agrícolas a nível nacional, tendo como prazo de vencimento 28 de setembro 2027;
- ✔ Do montante total captado pela emissão, R\$ 113.572.862,78 foram alocados entre 14/09/2022 e 27/11/2024, em pagamentos de despesas provenientes da produção e fornecimento de equipamentos e insumos para bioinsumos "on farm", investimento em tecnologias de controle de qualidade e suporte, além de pesquisa e desenvolvimento. A ERM verificou tais alocações por meio de planilhas internas contábeis da empresa, notas fiscais e pedidos de compra, bem como Demonstrações Financeiras auditadas e contratos firmados;
- ✔ A ERM verificou que as alocações dos recursos captados não ocorreram em um prazo de até 24 meses após a emissão, além de não ter respeitado o cronograma de alocações estipulado pela Escritura da Emissão, configurando um desalinhamento com as boas práticas do mercado e com o compromisso firmado pela empresa no Parecer Independente Pré-Emissão;
- ✔ Um total de R\$ 37.739.089,20 foi alocado temporariamente em dois fundos de reserva da empresa, bem como em caixa livre, verificados pela ERM por meio de extratos de operação de investimento e extratos de conta corrente. A SoluBio informou que planeja concluir as alocações dos recursos remanescentes ainda no primeiro semestre de 2025;
- ✔ O valor da emissão não excede os respectivos gastos em financiamento de CAPEX e OPEX para a produção de bioinsumos "on farm", conforme valores informados pela Companhia;
- ✔ No Parecer Independente de Pré-Emissão a companhia se comprometeu a reportar anualmente indicadores financeiros e ambientais à Securitizadora da emissão até o vencimento da operação, incluindo a alocação de recursos no projeto e recursos alocados temporariamente em outros instrumentos. A ERM teve acesso e verificou que a SoluBio realizou o envio das Demonstrações Financeiras à Securitizadora da emissão, garantindo o relato comprometido no Parecer Independente.

Impacto dos Projetos

- ✔ Os benefícios dos bioinsumos produzidos pela SoluBio estão atrelados ao estímulo do crescimento das plantas a partir de inoculantes com fixação biológica de nitrogênio e solubilizadores de fósforo, promovendo o controle biológico de pragas e doenças. Produzidos a partir de microrganismos e materiais naturais, os produtos possuem a capacidade de melhorar a fertilidade do solo por meio da substituição de defensivos químicos na agricultura;

- ✔ Cabe destacar também, que os benefícios dos projetos da SoluBio são listados nas categorias da *Green Bond Principles* (GBP), como a prevenção e controle de poluição e gestão sustentável de recursos naturais, redução de emissões atmosféricas, prevenção e redução de resíduos, e práticas agrícolas climaticamente inteligentes, como a proteção biológica de culturas;
- ✔ Conforme acordado pela empresa no Parecer Independente Pré-Emissão, a SoluBio divulgou publicamente, por meio de seus Relatórios de Sustentabilidade anuais, que em 2020, 3,75 milhões de litros de produtos químicos deixaram de ser lançados no meio ambiente pelos clientes da SoluBio; já em 2023, esse número aumentou para 6,80 milhões de litros devido às soluções "OnFarm". A SoluBio também relatou que seu Manejo Biológico OnFarm reduz mais de 90% das embalagens e emissões de GEE associadas, economizando 9 milhões de embalagens e evitando a emissão de aproximadamente 3.856 toneladas de plástico, 1.526 toneladas de papel e 2,6 mil tCO₂e. Tais informações foram verificadas pela ERM por meio de materiais disponibilizados publicamente, bem como pelos materiais enviados pela Companhia.
- ✔ A ERM verificou que os projetos financiados podem contribuir no atingimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 2 (fome zero e agricultura sustentável), ODS 9 (indústria, inovação e infraestrutura) e ODS 13 (ação global contra a mudança do clima).
- ✔ A SoluBio informou que sua matriz estava em Gurupi (TO) e possuía filiais de distribuição em GO, BA, MT e RS. A segunda planta industrial em Jataí (GO) estava em instalação, com previsão de início da produção em dezembro de 2021. A ERM verificou que as atividades em Gurupi foram encerradas e todas as operações foram centralizadas em Jataí. Além disso, verificou que as licenças ambientais e requisitos legais em Goiás, bem como os requisitos de encerramento das atividades em Tocantins, estão em conformidade.

¹ 203ª emissão de Certificados de Recebíveis do Agronegócio (CRA) concentrado, sem revolvência, de devedor terceiro comprador, do segmento de insumos agrícolas, em série única, da Eco Securitizadora de Direitos Creditórios do Agronegócio S.A. como "Emissora", lastreados em debêntures da Solubio Tecnologias Agrícolas S.A ("Devedora").

DETALHES DO DOCUMENTO

TÍTULO DO DOCUMENTO	Relatório de Verificação Pós-Emissão
SUBTÍTULO DO DOCUMENTO	sobre a segunda emissão de Títulos Verdes da Solubio Tecnologias Agrícolas S.A.
DATA	13/02/2025
AUTOR	Cristóvão Alves; Camila Toigo; Felipe Alves
NOME DO CLIENTE	SoluBio Tecnologias Agrícolas S.A.

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL

Relatório de Verificação Pós-Emissão

sobre a segunda emissão de Títulos Verdes da Solubio Tecnologias Agrícolas S.A.



Felipe Alves
Consulting Associate



Cristóvão Alves
Consulting Partner



Camila Toigo
Manager - Principal Consultant

ERM Brasil Ltda.

Avenida Luis Carlos Berrini, nº 105 - Edifício
Thera Corporate, cj 171 - Cidade Monções -
São Paulo - Estado de São Paulo.

Rio de Janeiro, 13 de fevereiro de 2025

© Direitos autorais 2025 pelo ERM International Group Limited e/ou suas afiliadas ('ERM'). Todos os direitos reservados.
Nenhuma parte deste trabalho pode ser reproduzida ou transmitida de qualquer forma ou por qualquer meio, sem permissão prévia por escrito da ERM.

SOBRE A ERM

A ERM é uma consultoria líder global em sustentabilidade, com atuação em mais de 70 jurisdições e 8.000 colaboradores a nível global. Dentro de sua atuação em Finanças Sustentáveis, a ERM avaliou 300+ instrumentos financeiros para sustentabilidade, tais como títulos verdes, sociais, sustentáveis, fundos de investimentos sustentáveis e instrumentos ligados a metas. A ERM também é acreditada pela *Climate Bonds Initiative* a nível global e desde 2020 está entre os 10 maiores provedores globais de segunda opinião para títulos sustentáveis, conforme a *Environmental Finance*.

SUMÁRIO

ESCOPO	1
DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE	3
VERIFICAÇÃO	4
ALOCAÇÃO DOS RECURSOS	5
IMPACTO DOS PROJETOS	8
CONTROVÉRSIAS ASG	13
ANEXO I - MÉTODOS	14

ESCOPO

O objetivo deste Relatório de Verificação Pós-Emissão é apurar a alocação dos recursos e os benefícios socioambientais gerados pela 2ª emissão de títulos verdes da Companhia, baseados no enquadramento como Título Verde ("Green Bond") da 203ª emissão de Certificados de Recebíveis do Agronegócio (CRA) da Eco Securitizadora de Direitos Creditórios do Agronegócio S.A. como "Emissora", lastreados em debêntures da Solubio Tecnologias Agrícolas S.A ("Devedora"), emitida em 26 de setembro de 2022, e verificar a conformidade da emissora com os compromissos acordados no Parecer Independente Pré-Emissão realizado em agosto de 2022.

A elaboração deste Relatório de Verificação estava prevista no Parecer Independente Pré-Emissão que avaliou o alinhamento da operação aos *Green Bond Principles* (GBP)². O referido Parecer foi elaborado pelo Programa de Finanças Sustentáveis da SITAWI, o qual passou a se chamar NINT em 2022 e foi adquirido pela ERM Brasil em 2023.

Os recursos obtidos por meio da emissão, com valor total de R\$ 150.000.000,00, foram utilizados para financiar a produção e fornecimento de bioinsumos "on farm" (produção nas fazendas dos clientes) nos estados de GO, MT, MS, RS, PR, SP, MG, RN, PE e TO.

A ERM utilizou seu método proprietário de avaliação, que está alinhado com os *Green Bonds Principles* (GBP), Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)³, os padrões de desempenho da *International Finance Corporation*⁴ (IFC), a *Climate Bonds Taxonomy* da *Climate Bonds Initiative*⁵ e outros padrões de sustentabilidade reconhecidos internacionalmente.

A verificação da ERM é baseada em:

- Avaliação dos benefícios ambientais e climáticos dos gastos elegíveis;
- Análise dos impactos socioambientais gerados pela empresa e pelos gastos elegíveis nos últimos 24 meses.
- Pesquisa de controvérsias ASG.

A análise desse parecer utilizou informações e documentos fornecidos pela SoluBio, sendo alguns de caráter confidencial; pesquisa de mesa; além de outros elementos adquiridos em entrevistas com equipes responsáveis nas áreas de sustentabilidade e financeira, realizadas por videoconferência. Esse processo foi realizado ao longo de novembro de 2024 a janeiro de 2025.

O processo de avaliação consistiu em:

- Planejamento da avaliação;
- Realização da avaliação, incluindo a preparação do cliente, obtenção de evidências e avaliação;
- Elaboração da conclusão da avaliação;
- Preparação do relatório da avaliação.

² [Green Bond Principles » ICMA](#)

³ [Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - ONU](#)

⁴ [Performance Standards on Environmental and Social Sustainability | International Finance Corporation \(IFC\)](#)

⁵ [Climate Bonds Taxonomy | Climate Bonds Initiative](#)

O processo de avaliação foi realizado de acordo com princípios gerais relevantes e padrões profissionais de auditoria independente, e em linha com a Norma Internacional em Controle de Qualidade (ISQC 1, 2009) e Código de Ética para Contadores Profissionais do *International Ethic Standards Board for Accountants* (IESBA, 2019).

A ERM teve acesso a todos os documentos e pessoas solicitadas. Apesar disso, alguns documentos não passaram por auditoria externa, como planilhas de gerenciamento contábil de alocação dos recursos. Além disso, foi verificado uma parcialidade das notas fiscais recebidas, representando 20% dos valores alocados por meio de uma metodologia de amostragem devido à natureza e volume das evidências fornecidas.

Sendo assim, a ERM pôde realizar uma verificação com nível limitado de asseguração em relação à completude, precisão e confiabilidade.

RESPONSABILIDADE DA DEVEDORA

A Companhia SoluBio Tecnologias Agrícolas S.A. é responsável pela coleta, preparação e apresentação de forma adequada dos materiais a serem analisados, em linha com os *Green Bond Principles* (GBP). É de responsabilidade da SoluBio manter registros apropriados e precisos sobre os dados, de acordo com controles internos concebidos por ela para realizar o acompanhamento das informações necessárias para a execução do processo de emissão e verificação de *Green Bonds*.

RESPONSABILIDADE DA VERIFICADORA

Com base nos procedimentos de asseguração limitado realizados e evidências obtidas, a ERM é responsável por verificar as informações recebidas, e expressar se algum aspecto chegou ao nosso conhecimento que nos leve a acreditar que as informações, apresentadas neste Relatório estão imprecisas ou distorcidas de forma relevante.

USO DO RELATÓRIO

A SoluBio Tecnologias Agrícolas S.A. é a única responsável pelo uso das informações contidas neste relatório, as quais foram verificadas por meio de procedimentos de asseguração limitada, conforme os termos de engajamento acordados com a Companhia. A ERM não aceita nem assume qualquer responsabilidade pelo uso das informações contidas neste relatório para qualquer outro fim, por qualquer outra pessoa ou organização. A ERM não se responsabiliza, de forma alguma, perante terceiros com os quais o relatório, ou parte dele, seja compartilhado. O uso das informações por terceiros é por sua própria conta e risco.

LIMITAÇÕES

Os procedimentos conduzidos possuem limitações inerentes ao processo de verificação. A seleção das amostras estão sujeitas ao julgamento dos profissionais e serão essencialmente interpretadas de formas distintas.

A ERM considera que as informações fornecidas pela SoluBio Tecnologias Agrícolas S.A. foram fornecidas de boa fé e livre de imprecisões relevantes. Não podemos atestar pela completude ou exatidão dos dados fornecidos. Ademais, os controles e procedimentos internos podem resultar em riscos inevitáveis que são possivelmente relevantes e podem não ter sido detectados.

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

A ERM não é acionista, investida, cliente ou fornecedora SoluBio Tecnologias Agrícolas S.A. Em 2021, o Programa de Finanças Sustentáveis da SITAWI, o qual passou a operar sob a marca NINT em 2022, e adquirida pela ERM em 2023, foi responsável pela elaboração do Parecer Independente sobre a 2ª emissão de Certificado de Recebíveis do Agronegócio (CRA) Verde da Companhia. Em acréscimo, em 2022, a NINT elaborou o Parecer Independente sobre a 2ª emissão de títulos verdes da SoluBio. A ERM declara estar apta a emitir um Parecer Independente Pós-Emissão alinhado aos *Green Bond Principles*.

As análises contidas nesse relatório são baseadas em uma série de documentos, parte destes confidenciais, fornecidos pela SoluBio Tecnologias Agrícolas S.A. Não podemos atestar pela completude, exatidão ou até mesmo veracidade destes. Portanto, a ERM⁶ não se responsabiliza pelo uso das informações contidas nesse parecer.

ISSO NÃO É UMA RECOMENDAÇÃO

Frisamos que todas as avaliações e opiniões indicadas nesse relatório não constituem uma recomendação de investimento e não devem ser consideradas para atestar a rentabilidade ou liquidez dos papéis.

⁶ A responsável final por esse relatório é a ERM Brasil.

VERIFICAÇÃO

A ERM verificou que a alocação dos recursos da 2ª emissão de títulos verdes da Companhia, baseados no enquadramento como Título Verde ("Green Bond") da 203ª emissão de Certificados de Recebíveis do Agronegócio (CRA) da Eco Securitizadora de Direitos Creditórios do Agronegócio S.A. como "Emissora", lastreados em debêntures da Solubio Tecnologias Agrícolas S.A ("Devedora"), emitida em 26 de setembro de 2022, segue em conformidade com o que fora previsto pelo Parecer Independente Pré-Emissão e, portanto, também segue alinhada com os *Green Bond Principles* (GBP).

Nada chegou ao nosso conhecimento que nos faça acreditar que, em todos os aspectos materiais, a alocação dos recursos da 2ª emissão de títulos verdes da Companhia, baseados no enquadramento como Título Verde ("Green Bond") da 203ª emissão de Certificados de Recebíveis do Agronegócio (CRA) da Eco Securitizadora de Direitos Creditórios do Agronegócio S.A. como "Emissora", lastreados em debêntures da Solubio Tecnologias Agrícolas S.A ("Devedora"), não esteja em conformidade com os componentes e categorias de projetos elencados nos *Green Bonds Principles* e boas práticas de mercado para captação de títulos verdes.

Essa opinião está baseada nas análises das seções de Alocação de Recurso e Impacto dos Projetos.

ALOCAÇÃO DOS RECURSOS

A captação dos recursos por meio da da 203ª emissão de Certificados de Recebíveis do Agronegócio (CRA) da Eco Securitizadora de Direitos Creditórios do Agronegócio S.A. como "Emissora", lastreados em debêntures da Solubio Tecnologias Agrícolas S.A ("Devedora"), ocorreu em 26 de setembro de 2022, no valor de R\$ 150.000.000,00, com vencimento previsto para 28 de setembro 2027. Os recursos captados foram utilizados para financiar a produção de bioinsumos "on farm" em produtores agrícolas a nível nacional, prioritariamente nos estados de Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraná, Rio Grande do Sul, São Paulo, Minas Gerais, Tocantins, Rio Grande do Norte e Pernambuco.

Foi estabelecido no Parecer Independente que os recursos da emissão seriam distribuídos da seguinte forma:

- 65% (R\$ 97,5 milhões) destinados a **CAPEX**, através da fabricação, aquisição e fornecimento de estruturas de produção de bioinsumos "on farm"; aquisição, produção e desenvolvimento e fornecimento de bioinsumos para a expansão de alternativas sustentáveis; aquisição de coletores de esporos para monitoramento das pragas e melhor planejamento da produção de bioinsumos e aquisição de softwares (APIs, add-ons) para facilitação da gestão das biofábricas.
- 35% (R\$ 52,5 milhões) destinados a **OPEX**, através do licenciamento de novas tecnologias relacionadas à produção de bioinsumos; produção de insumos para o produtor rural utilizar como matéria-prima para a produção de seus bioinsumos; e aluguel de laboratórios ou equipamentos para desenvolvimento de bioinsumos; acesso à equipamentos para sublocação; softwares como serviço; aluguel de frota para o transporte de mercadorias e/ou para atendimento dos clientes, dentre outros.

Apesar disso, a ERM verificou, por meio das planilhas de gerenciamento contábil enviadas pela SoluBio e notas fiscais, que a distribuição dos recursos, até novembro de 2024, ocorreu da seguinte forma:

- 28% (R\$ 18.475.622,46) dos recursos foram destinados a **CAPEX**.
- 72% (R\$ 70.092.118,65) dos recursos foram destinados a **OPEX**.

Considerando essa distribuição, os projetos elegíveis para a alocação dos recursos foram:

(i) produção e fornecimento a Produtores Rurais de equipamentos de produção de bioinsumos "on farm", tais como biofábricas/unidades produtoras de bioinsumos, reservatórios, painéis, escadas de inox, estrutura física, microscópios e sensores, usados para a expansão e captação de novos clientes;

(ii) aquisição de insumos para a produção de de bioinsumos a serem fornecidos a Produtores Rurais;

(iii) investimento em tecnologias de controle de qualidade dos bioinsumos produzidos pelos clientes e do suporte "on farm", que consiste no monitoramento de condições relacionadas à produção, ao uso e à eficiência de bioinsumos nas lavouras;

(iv) pesquisa e desenvolvimento.

A ERM verificou, por meio de planilhas de gerenciamento contábil fornecidas pela SoluBio, que a destinação dos recursos captados pela emissão ocorreu entre setembro de 2022 e novembro

de 2024, divergindo das melhores práticas de mercado e do estabelecido no Parecer Independente Pré-Emissão. Em acréscimo, a ERM verificou que a alocação não seguiu integralmente o cronograma de alocação estipulado pela escritura da emissão.

Considerando os valores estipulados pelo cronograma de alocação na escritura e os valores realmente alocados pela companhia, a Tabela 1 abaixo detalha o período da alocação⁷ dos recursos em CAPEX e OPEX, o valor destinado e a porcentagem representativa em relação ao valor total dos recursos, ocorridas entre 26/09/2022 e 26/09/2024.

TABELA 1 – CRONOGRAMA DE DESTINAÇÃO DOS RECURSOS:

Período da alocação	Valor estipulado pela escritura (R\$)	% estipulada	Valor real alocado pela empresa (R\$)	% alocada
Data da emissão até 6 meses	7.500.000,00	5%	17.397.874,21	11,60%
De 6 a 12 meses da emissão	7.500.000,00	5%	8.117.205,67	5,41%
De 12 meses a 18 meses	30.000.000,00	20%	35.056.918,02	23,37%
De 18 meses a 24 meses	105.000.000,00	70%	27.269.126,55	18,18%
-	150.000.000,00	100%	87.841.124,45	58,56%

Fonte: Dados extraídos de SoluBio; Elaboração própria

Em adição aos valores alocados de acordo com o cronograma da escritura da emissão, a SoluBio informou à ERM alocações ocorridas entre 30/09/2024 e 27/11/2024. A ERM verificou por meio da planilha de gerenciamento contábil, contratos assinados e notas fiscais que R\$ 23.614.462,54 foi destinado ao pagamento de despesas referente ao adiantamento de CAPEX para fornecedores de equipamentos, ainda a ser faturado; R\$ 1.390.374,85 foi utilizado para pagamento de despesas em CAPEX no mês de outubro de 2024, e por fim; R\$ 726.900,94 foi destinado para processos de Pesquisa & Desenvolvimento no mês de outubro de 2024.

A ERM logrou verificar a alocação dos R\$ 87.841.124,45 realizada até 30/09/2024 por meio da análise de 61 notas fiscais correspondentes a 20% (R\$ 17.568.224,89) do valor total alocado até setembro de 2024. Em adição, os R\$ 25.731.738,33 alocados em CAPEX e OPEX entre 30/09/2024 e 27/11/2024 foram verificados por meio das notas fiscais, notas de pedidos de compra e planilha de gerenciamento contábil apresentados pela empresa, as quais correspondem igualmente a 20% (R\$ 5.146.347,67) do valor total. Vale destacar que, apesar dos valores alocados em pesquisa e desenvolvimento pela Companhia terem sido disponibilizados, a ERM não pode verificá-los por meio de fontes verificadas externamente, pautando-se apenas na análise de informações em uma planilha de gerenciamento contábil.

Um total de R\$ 37.739.089,20 foi temporariamente alocado pela empresa, distribuídos em dois fundos de reserva num valor de R\$ 29.038.519,04, bem como em caixa livre, somando um valor de R\$ 8.700.570,16, verificados pela ERM por meio de extratos de operação de investimentos e extratos bancários. Considerando o escopo da companhia e os instrumentos de alocação

⁷ O período de alocação dos recursos estipulado pela escritura da emissão foi respeitado e as alocações ocorreram no prazo estipulado pelo documento.

temporária, há baixo risco de contaminação dos recursos em atividades intensivas em carbono. A Companhia ainda informou que planeja concluir as alocações dos recursos remanescentes ainda no primeiro semestre de 2025.

O Parecer Independente de Pré-Emissão não foi divulgado ao público, conforme previsto. A ERM reforça que esta prática é uma lacuna no processo de transparência e relato das operações rotuladas.

No Parecer Independente de Pré-Emissão a companhia havia se comprometido reportar anualmente, até o vencimento da operação, indicadores financeiros e ambientais para os investidores. Os indicadores financeiros a serem reportados deveriam ser:

- Alocação de recursos no projeto (em R\$);
- Recursos alocados temporariamente em outros instrumentos que não o projeto (em R\$).

A ERM verificou, por meio de comunicações via e-mail, que a SoluBio enviou suas demonstrações financeiras auditadas em abril de 2024 para a Securitizadora. A ERM teve acesso aos documentos enviados para verificar o correto relato dos indicadores.

Foi acordado que a SoluBio realizaria uma verificação externa por uma terceira parte em até 24 meses da liquidação do instrumento financeiro. Verificou-se que a Companhia contratou uma verificação externa de terceira parte (a ERM) para conduzir a verificação da alocação de recursos e dos impactos socioambientais em 27 meses.

IMPACTO DOS PROJETOS

1.1 BENEFÍCIOS SOCIOAMBIENTAIS

Os investimentos em produção de bioinsumos que estão sendo financiados pela emissão têm diversos benefícios ambientais associados. Cabe destaque as categorias listadas pelos *Green Bond Principles (GBP)*, estando entre elas a prevenção e controle da poluição, incluindo redução de emissões atmosféricas, controle de GEE, prevenção de resíduos e redução de resíduos, e a gestão ambientalmente sustentável de recursos naturais vivos e uso da terra, incluindo insumos agrícolas climaticamente inteligentes, como proteção biológica de culturas.

A SoluBio é uma empresa voltada à fabricação de inoculantes, fertilizantes, biodefensivos e meios de cultura (nutrientes para bactérias). A empresa também fornece equipamentos de biotecnologia, como biofábricas, as quais são fabricadas por indústrias metalúrgicas terceirizadas. A partir de suas soluções, os benefícios socioambientais identificados e gerados pelos projetos financiados estão organizados na Tabela 2 abaixo:

TABELA 2 – BENEFÍCIOS AMBIENTAIS IDENTIFICADOS

Benefício
Redução no uso de fertilizantes sintéticos minerais, cuja matéria prima advém da mineração, atividade com significativo impacto socioambiental
Redução nas emissões de gases de efeito estufa (GEE) associadas
Redução no uso de agroquímicos como pesticidas, inseticidas, fungicidas e nematicidas
Redução associada da contaminação do solo e água e da resistência biológica a pragas
Redução de impactos na saúde humana
Redução de aproximadamente 97% na quantidade de embalagens plásticas
Ganhos de produtividade agrícola
Redução da necessidade de transporte dos agroquímicos e da logística reversa de suas embalagens, com a redução de emissões de GEE associadas a este transporte

Fonte: SoluBio, Elaboração própria.

Estes benefícios são fruto do uso dos bioinsumos produzidos pela SoluBio, e estão associados ao estímulo ao crescimento das plantas a partir de inoculantes, fixação biológica de nitrogênio, solubilizadores de fósforo e do controle biológico de pragas e doenças. Os insumos biológicos, ou bioinsumos, são produzidos a partir de microrganismos, materiais vegetais, orgânicos ou naturais e utilizados nos sistemas agrícolas para combater pragas e doenças, além de contribuir para a fertilidade do solo e disponibilidade de nutrientes. Segundo a SoluBio, cada litro de bioinsumo produzido *on farm* substitui, em média, 0,25 litro de defensivos químicos na agricultura⁸.

No Parecer Independente Pré-Emissão, a Companhia se comprometeu a divulgar anualmente, até a maturidade da emissão, os seguintes indicadores acerca dos benefícios socioambientais dos projetos para seus investidores.

⁸ O dado foi obtido através de estudos realizados por clientes parceiros da empresa, que compararam o uso de químicos e bioinsumos entre duas safras consecutivas. Em uma safra, foram utilizados apenas defensivos químicos, enquanto na outra, apenas produtos biológicos produzidos *on farm*. Os produtos foram aplicados na mesma área de cultivo.

Indicadores de benefícios socioambientais:

- Volume (em litros) de bioinsumos produzidos;
- Volume (em litros) evitado de inseticidas, fungicidas e nematicidas;
- Emissões evitadas associadas a redução no uso de fertilizantes (tCO_{2e});
- Galões plásticos de agroquímicos evitados;
- Clientes avaliados dentro do programa KYC.

A ERM verificou, por meio de comunicações via e-mail, que a SoluBio enviou os indicadores socioambientais à Securitizadora por meio de seus Relatórios de Sustentabilidade⁹, os quais estão disponíveis publicamente em seu *website*.

Em 2020, a Companhia relatou, por meio de parecer independente, que 3,75 milhões de litros de produtos químicos deixaram de ser lançados no meio ambiente pelos seus clientes. Já em 2023, a ERM verificou, através de dados extraídos de uma planilha de gerenciamento comercial da SoluBio, que continha informações sobre a quantidade de material produzido, vendido e a relação da redução de produtos químicos lançados ao meio ambiente, que 6,80 milhões de litros de produtos químicos deixaram de ser lançados no meio ambiente pelos seus clientes devido à adoção de suas soluções *OnFarm*. O documento analisado não foi auditado externamente.

Em seu Relatório de Sustentabilidade, a Companhia informou que o Manejo Biológico “*OnFarm*” reduz mais de 90% das embalagens e das emissões de GEE associadas a elas e ao transporte, pois cada agricultor que produz bioinsumos diretamente em sua fazenda diminui consideravelmente os resíduos de plástico e papel, que seriam gerados pelo transporte de insumos comerciais prontos para uso, além dos impactos logísticos desses produtos. Em média, a empresa relatou que se transportam 30 litros de insumos para a multiplicação *OnFarm* de 1000 litros de bioinsumos aplicados na lavoura. Ao comercializar os insumos para a multiplicação “*OnFarm*”, conforme seu modelo de negócio, a SoluBio informou ter deixado de transportar mais de 35 milhões de litros de bioinsumos até as fazendas em 2023, economizando 9 milhões de embalagens. Com isso, a empresa relatou que, aproximadamente 3.856 toneladas de plástico e 1.526 toneladas de papel, o que equivale a 2,6¹⁰ mil tCO_{2e}, deixaram de ser emitidos no ambiente.

A Tabela 4 a seguir esquematiza as informações referente aos indicadores:

TABELA 4 – INDICADORES DE BENEFÍCIOS SOCIOAMBIENTAIS:

Número do indicador	Indicador	Resultado observado
1	Volume (em litros) de bioinsumos produzidos	25.007.018 ¹¹ litros

⁹ SUSTENTABILIDADE | SoluBio

¹⁰ A simulação de cálculo foi baseada, segundo a SoluBio, no *GHG Protocol 2022* para resíduos sólidos das operações, escopo 3, considerando 28,4% de papel e 74,6% de outros materiais inertes, de acordo com as características do aterro de Jataí-GO.

¹¹ Quantia referida em planilha de gerenciamento comercial provida à ERM pela SoluBio.

Número do indicador	Indicador	Resultado observado
2	Volume (em litros) evitado de inseticidas, fungicidas e nematicidas	12.623.083 ¹² litros
3	Emissões evitadas associadas a redução no uso de fertilizantes (tCO ₂ e)	2,6mil tCO ₂ e
4	Galões plásticos de agroquímicos evitados	9.000.000 de galões
5	Clientes avaliados dentro do programa KYC	1001 pessoas físicas 437 pessoas jurídicas ¹³

Fonte: SoluBio; Elaboração própria.

Os indicadores de benefícios socioambientais 1 e 2 foram verificados pela ERM através do Relatório de Sustentabilidade da SoluBio, devidamente auditado e disponível publicamente em seu *website*. Os indicadores 3 e 4 foram verificados pela ERM por meio da planilha de gerenciamento comercial enviado pela SoluBio, não sendo um documento auditado. E o indicador 5 foi verificado pela ERM via uma imagem enviada pela SoluBio de sua interface do programa KYC, a qual demonstra o número de pessoas físicas e pessoas jurídicas cadastradas no sistema.

Portanto, conclui-se que os investimentos em produção de bioinsumos que estão sendo financiados pela emissão têm gerado diversos benefícios ambientais. Acrescenta-se também o alinhamento com os projetos investidos pela Companhia com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), que definem as prioridades globais de desenvolvimento sustentável para 2030. A produção de bioinsumos alinhada ao ODS 2 ("Fome zero e agricultura sustentável"), ao ODS 9 ("Indústria, inovação e infraestrutura") e ao ODS 13 ("Ação Global Contra a Mudança do Clima") conforme esquematizado na Tabela 5 a seguir:

TABELA 5 – ALINHAMENTO AOS ODS E METAS APLICÁVEIS

ODS	Metas aplicáveis
	2.4 – "Até 2030, garantir sistemas sustentáveis de produção de alimentos e implementar práticas agrícolas robustas, que aumentem a produtividade e a produção, que ajudem a manter os ecossistemas, que fortaleçam a capacidade de adaptação às mudanças do clima, às condições meteorológicas extremas, secas, inundações e outros desastres, e que melhorem progressivamente a qualidade da terra e do solo".

¹² Quantia referente Produtos SoluBio Raiz Performance; BioRelease; BioBalance; TecWhite; BioSolubilize; Tec Finish; Bio Green; TecCatp; TrikoFIT; TecMint, e; Biogreen.

¹³ Referente a potenciais clientes, grupos econômicos e clientes efetivos.

ODS	Metas aplicáveis
	9.4 - "Até 2030, modernizar a infraestrutura e reabilitar as indústrias para torná-las sustentáveis, com eficiência aumentada no uso de recursos e maior adoção de tecnologias e processos industriais limpos e ambientalmente adequados; com todos os países atuando de acordo com suas respectivas capacidades".
	13.1 - "Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países".

Fonte: Elaboração própria ERM

1.2 GESTÃO DOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS

No Parecer Independente emitido em 2022, a SoluBio indicou que sua matriz estava localizada em Gurupi (TO), tendo filiais de distribuição¹⁴, sem qualquer atividade de produção, nos estados de GO, BA, MT e RS. No mesmo documento, a empresa havia informado que sua segunda planta industrial, em Jataí (GO), entrou em operação durante o último trimestre de 2021.

Nesse sentido, a ERM verificou durante a elaboração deste relatório de pós-emissão que as atividades da SoluBio em Gurupi (TO) foram encerradas em 2023 devido à inauguração da planta em Jataí (GO), local onde todas as operações fabris do Grupo SoluBio foram transferidas e centralizadas. A Tabela 6 a seguir esquematiza as licenças ambientais para operação de ambas as unidades e as condicionantes ambientais aplicáveis, e considerando o contexto do encerramento das atividades em Tocantins, informa também o requerimento de encerramento das atividades.

TABELA 6 – DOCUMENTAÇÃO AMBIENTAL DAS UNIDADES DA SOLUBIO

Unidade da SoluBio	Título do documento	Validade do documento
Unidade Gurupi (TO)	Licença de Operação Municipal – Nº 166 - 2021	27/08/2021 - 27/08/2025
	Requerimento de Declaração de Encerramento de Atividade – Nº 2023012913	11/08/2023 (data do requerimento)
Unidade Jataí (GO)	Licença Ambiental de Operação – Nº 176/2022	26/09/2022 – 26/09/2026
	Certidão de Regularidade Ambiental – Nº 011/2024	13/11/2024 – 26/09/2026
	Relatório Técnico Ambiental de Conformidade referente Licença Ambiental de Operação Nº 176/2022	2024 (ano da emissão do documento)

Fonte: SoluBio; Elaboração própria

Ainda no Parecer Independente Pré-Emissão, a SoluBio informou que estava implementando um programa para ser neutra em carbono em até 10 anos. Nesse sentido, a empresa relatou em seu Relatório de Sustentabilidade que realiza a gestão das emissões de Gases de Efeito Estufa

¹⁴ Por serem filiais de distribuição, as filiais da SoluBio não necessitam de licenças ambientais ou sanitárias para a operação.

(GEE) de suas operações diretas e indiretas, o qual o cálculo realizado mensalmente é baseado nos parâmetros do *GHG Protocol*. Em 2023, a SoluBio monitorou as emissões de GEE em 11 unidades operacionais e administrativas, incluindo sua sede, em Jataí (GO). Ao total, em 2023, a empresa registrou 1.423 tCO₂e¹⁵ (Escopo I – 962 tCO₂e; Escopo II – 190 tCO₂e; Escopo III – 271 tCO₂e) em emissões totais, além de 1.948 tCO₂e de emissões biogênicas.

¹⁵ Emissões de gases do efeito estufa CH₄, CO₂, N₂O e NFCs, de acordo com os fatores de emissões do *GHG Protocol*.

CONTROVÉRSIAS ASG

Foi realizada uma pesquisa de controvérsias ESG envolvendo a SoluBio que tenham gerado repercussões negativas na mídia e em portais de fiscalização ambiental e trabalhista, visando analisar se a companhia mitiga impactos adversos a partir de seus sistemas, políticas e ações. Em dezembro de 2021, o programa de finanças sustentáveis da SITAWI, o qual passou a operar sob a marca NINT em 2022 e adquirida pela ERM em 2023, foi responsável pelo Parecer Independente sobre o primeiro Certificado de Recebíveis do Agronegócio (CRA) Verde da SoluBio; em adição, em 2022, a NINT foi responsável pelo Parecer Independente sobre a segunda emissão de títulos verdes da Companhia. Em ambos os casos, foram relatados dois casos de controvérsias relacionadas à empresa, datados até novembro de 2020. Na ocasião, a SoluBio forneceu as explicações e evidências cabíveis sobre as controvérsias questionadas pelo verificador.

Entre novembro de 2020 e fevereiro de 2025, a ERM não encontrou novos casos de controvérsia relacionados à SoluBio. Foi verificado, ainda, que a SoluBio não consta no Cadastro de Empregadores que tenham submetido trabalhadores a condições análogas à de escravo (Lista Suja do Trabalho Escravo) divulgado pelo Ministério do Trabalho e Emprego. Ademais, a empresa não possui débitos trabalhistas perante o Tribunal Superior Trabalhista ou embargos ambientais, de acordo com o Ibama.

ANEXO I - MÉTODOS

• CONTROVÉRSIAS

TABELA 2 - NÍVEIS DE SEVERIDADE E RESPONSABILIDADE RELACIONADOS ÀS CONTROVÉRSIAS

Níveis de Severidade	
Baixa	Descumpre a lei e/ou afeta negativamente aos <i>stakeholders</i> , mas não causa danos consideráveis ou causa danos mínimo que não necessitam de remediação. São consideradas como 'baixa severidade' as controvérsias que já foram mitigadas através de multas, TACs ou decisões judiciais.
Média	Descumpre a lei e/ou afeta negativamente aos <i>stakeholders</i> , mas a remediação dos impactos causados é simples e com custo pouco significativo para a empresa. Podem ser consideradas como 'média severidade' aquelas controvérsias que ainda não foram mitigadas, sejam através de multas, TACs, decisões judiciais e/ou ajustes estruturais/de conduta da empresa.
Alta	Descumpre a lei e/ou afeta negativamente aos <i>stakeholders</i> , sendo o nível de dificuldade e custo de remediação medianos. Podem ser consideradas como 'alta severidade' aquelas controvérsias que ainda não foram mitigadas, sejam através de multas, TACs, decisões judiciais e/ou ajustes estruturais/de conduta da empresa. Empresas que foram consideradas culpadas de um crime ASG em primeira instância judicial, por exemplo, podem ser consideradas como de 'alta severidade'.

Fonte: ERM

Níveis de Responsividade	
Proativa	Além da empresa agir de maneira remediativa diante de uma controvérsia, ela adota medidas que vão além da sua obrigação. Adicionalmente, a empresa realiza procedimentos sistemáticos para evitar que o problema ocorrido se repita.
Remediativa	A empresa realiza as ações necessárias para correção dos danos e se comunica adequadamente com os stakeholders impactados.
Defensiva	A empresa realiza ações insuficientes para correção dos danos ou emite comunicado sem realização de ações corretivas.
Não-responsiva	Não há qualquer ação ou comunicação da empresa em relação à controvérsia.

Fonte: ERM

- **NÍVEIS DE ASSEGURAÇÃO DO RELATÓRIO**

TABELA 3 - NÍVEIS DE ASSEGURAÇÃO

Níveis de Asseguração	
Razoável	Uma avaliação na qual o risco de uma asseguração é aceitavelmente baixo dentro das circunstâncias do engajamento realizado. A conclusão é expressa de uma forma que transmite a opinião do profissional sobre o resultado da avaliação em relação aos critérios observados.
Limitado	Uma avaliação na qual o risco de asseguração do engajamento realizado é maior do que para um nível de asseguração razoável, porém ainda assim capaz de embasar os principais argumentos utilizados na análise.

Fonte: ERM

ANEXO II – LISTA DE VERIFICAÇÃO INDEPENDENTE

TABELA 7 – LISTA DE VERIFICAÇÃO INDEPENDENTE

Nº	Dado	Documento fornecido	Conclusões
1	Gerenciamento contábil sobre alocações dos recursos	Planilha no excel	Material não auditado contendo informações sobre a cronologia das alocações dos recursos captados
2	Extratos da operação de investimentos	Extrato bancário	Material bancário contendo informações sobre os investimentos da SoluBio em fundos de reserva
3	Gerenciamento comercial sobre a produção, comercialização e redução de produtos químicos lançados ao meio ambiente	Planilha no excel	Material não auditado contendo informações sobre a produção, comercialização e redução de produtos químicos lançados ao meio ambiente
4	Interface KYC SoluBio	Imagem	Material não auditado com informações sobre o número de pessoas físicas e jurídicas
5	Notas Fiscais/Notas de Pedido de Compra	Arquivo PDF	Material não auditado contendo informações sobre o destino das alocações dos recursos captados.
6	Licenças ambientais	Arquivo PDF	Material não auditado contendo informações sobre a conformidade legal da planta produtiva da Companhia.
7	Notificação de encerramento das atividades	Arquivo PDF	Material não auditado contendo informações sobre a conformidade do encerramento das atividades da planta produtiva da Companhia.

Fonte: ERM



A ERM TEM MAIS DE 160 ESCRITÓRIOS NOS SEGUINTE PAÍSES E TERRITÓRIOS EM TODO O MUNDO

Argentina	Países Baixos
Austrália	Nova Zelândia
Bélgica	Peru
Brasil	Polônia
Canadá	Portugal
China	Romênia
Colômbia	Senegal
França	Cingapura
Alemanha	África do Sul
Gana	Coreia do Sul
Guiana	Espanha
Hong Kong	Suíça
Índia	Taiwan
Indonésia	Tanzânia
Irlanda	Tailândia
Itália	EAU
Japão	Reino Unido
Cazaquistão	NOS
Quênia	Vietname
Malásia	
México	
Moçambique	

ERM Brasil

Avenida Luis Carlos Berrini,
nº105 - Edifício Thera
Corporate, cj 171 - Cidade
Monções - São Paulo - Estado
de São Paulo.

www.erm.com