

**Parecer de segunda opinião sobre
o framework de finanças verdes
da Aço Verde do Brasil S.A.**

Junho, 2024

RESUMO EXECUTIVO

Após avaliação que considerou a empresa e os usos de recursos propostos, conclui-se que o framework de finanças verdes da Aço Verde do Brasil S. A. (AVB) está alinhado aos Princípios para Títulos Verdes - ICMA, Princípios para Empréstimos Verdes - LMA/APLMA/LSTA e melhores práticas descritas no Guia para Ofertas de Títulos Sustentáveis - ANBIMA.

A tabela abaixo resume a avaliação feita pela attestESG. O detalhamento de todos os tópicos avaliados encontra-se disponível neste SPO, assim como a metodologia e demais informações pertinentes para o bom entendimento das conclusões apresentadas.

Princípio	Avaliação	Visão geral
Uso dos recursos	Excelente	São considerados elegíveis no framework de finanças verdes da AVB os investimentos em: (i) implantação de viveiro de eucalipto; (ii) investimento em novos plantios de eucalipto e manutenção florestal; (iii) aquisição de área de floresta plantada; (iv) termoelétrica que utiliza gás de alto-forno como combustível; (v) pré-aquecimento da sucata; (vi) planta de briquete; (vii) forno de carbonização de finos; (viii) forno de carbonização patente própria; (ix) pré-shredder; (x) britador de escória. Os usos de recursos propostos estão fortemente relacionados com as categorias Gestão Ambiental Sustentável, Energia Renovável, Prevenção e Controle da Poluição, Eficiência Energética ou Economia Circular, elegíveis de acordo com os Princípios para Títulos verdes. Os investimentos também endereçam os ODS 7, 8, 9, 12, 13, 15.
Avaliação e seleção	Positivo	Os investimentos propostos estão diretamente ligados as atividades principais da AVB e sua estratégia de ESG. O processo de avaliação, seleção e monitoramento de projetos será baseado no conhecimento e expertise de equipes qualificadas, começando com a identificação, desenvolvimento e execução dos projetos. O Comitê de Governança e Sustentabilidade será responsável pela avaliação da elegibilidade dos projetos, que deverão ser aprovados pelo Conselho. A AVB realiza ampla <i>due diligence</i> na avaliação de potenciais novas oportunidades e no acompanhamento de seu plano de investimentos. Também analisa regularmente os impactos ambientais e sociais de seus negócios e avalia como mitigar os impactos nas comunidades em que atua. No entanto, a empresa não

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

possui políticas e procedimentos específicos para gestão de fornecedores ou gestão de riscos socioambientais.

Gestão dos recursos Excelente

O fluxo de receitas líquidas será monitorado continuamente enquanto os instrumentos estiverem pendentes. Os recursos líquidos serão alocados para refinar projetos no máximo 24 meses antes da data de emissão ou para financiar projetos até 36 meses após a data de emissão. A AVB garantirá que os projetos elegíveis não sejam duplamente contabilizados para fins de alocação de recursos.

Até a sua total aplicação, os recursos temporariamente não alocados serão mantidos na forma de caixa, equivalentes de caixa, depósitos líquidos ou outros instrumentos que não tenham impacto negativo sobre o clima, de acordo com as diretrizes de investimento da AVB.

Relatórios Positivo

A Companhia publicará anualmente, para cada emissão realizada no escopo de seu framework de finanças verdes, um relatório com a alocação de recursos líquidos de qualquer título verde, incluindo: (i) o montante das receitas líquidas atribuídas a cada projeto elegível, individualmente ou por categoria; (ii) o saldo remanescente de proventos não alocados que permanecem pendentes, se houver; (iii) a parte dos recursos utilizados para financiamento vs. refinanciamento; (iv) breves descrições dos projetos selecionados; (v) métricas de impacto qualitativas e/ou quantitativas relativas a todos os projetos elegíveis financiados.

Esse reporte será feito enquanto os instrumentos ainda estiverem ativos, passará por verificação externa e poderá ser publicado como um documento autônomo ou como parte de outro documento publicado pela Companhia.

Responsável:

Talita Oliveira Assis, Dra.
Especialista em ESG

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

Índice

RESUMO EXECUTIVO	1
Índice.....	3
1) Descrição geral e escopo do trabalho.....	4
2) Avaliação	4
2.1) Alinhamento com o Princípio 1 – uso dos recursos.....	4
2.2) Alinhamento com o Princípio 2– seleção e avaliação dos projetos.....	9
2.3) Alinhamento com o Princípio 3– gestão dos recursos.....	10
2.4) Alinhamento com o Princípio 4– relatórios	10
3) A empresa e sua estratégia de sustentabilidade	11
3.1) A empresa	11
3.2) ESTRATÉGIA DE SUSTENTABILIDADE	11
3.3) TEMAS MATERIAIS	12
3.4) RELACIONAMENTO COM STAKEHOLDERS.....	13
3.5) Riscos materiais e análise de controvérsias.....	14
4) As operações.....	15
5) Metodologia.....	15
6) A attestESG e a Exame	17
7) Disclaimer.....	17
8) FORMULÁRIO GREEN BONDS	19
9) REFERÊNCIAS.....	24

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

1) Descrição geral e escopo do trabalho

A Aço Verde do Brasil S.A. (AVB) contratou a attestESG para elaborar um parecer de segunda opinião (SPO) sobre seu framework de finanças verdes.


A elaboração desse SPO utilizou metodologia própria desenvolvida pela attestESG (explicada na seção 5), com base nos Princípios para Títulos Verdes do *International Capital Markets Association* (ICMA), Princípios para Empréstimos Verdes (LMA/APLMA/LSTA), melhores práticas descritas no Guia para Ofertas de Títulos Sustentáveis da Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (ANBIMA) e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU).

Em uma operação de títulos verdes os recursos captados são investidos em projetos/ativos que apresentam impacto ambiental positivo e mensurável. Os quatro pilares que definem o alinhamento de títulos aos princípios para Títulos Verdes, definidos pela ICMA, são: uso dos recursos, seleção e avaliação dos projetos, gestão dos recursos e relatórios. Neste parecer foi detalhada a aderência do framework de títulos verdes da AVB a esses pilares. Além do framework, a equipe da attestESG teve acesso a documentos públicos e realizou reuniões com a equipe da AVB como parte do processo de avaliação.

2) Avaliação

O framework de finanças verdes da AVB foi avaliado em relação aos quatro pilares para títulos sustentáveis (uso de recursos, seleção e avaliação de projetos, gestão de recursos e relatórios) e os projetos elegíveis também foram analisados de acordo com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU). Após essa análise a attestESG concluiu que o framework de finanças verdes da Aço Verde do Brasil S.A. atende de maneira satisfatória a todos esses pilares, como será detalhado a seguir.

2.1) ALINHAMENTO COM O PRINCÍPIO 1 – USO DOS RECURSOS

Avaliação. Excelente 

Justificativa. O framework de finanças verdes da AVB estabelece que um valor no mínimo igual aos recursos líquidos das emissões de títulos verdes será utilizado para financiar ou refinanciar, no todo ou em parte, projetos futuros ou existentes da Companhia. Serão considerados projetos elegíveis os investimentos em quatro categorias:

1. Gestão Ambiental Sustentável;
2. Energia Renovável;
3. Mudança Climática;
4. Economia Circular.

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

Na categoria Gestão Ambiental Sustentável o framework de finanças verdes da AVB estabelece como elegível a implantação de um viveiro de eucalipto. O processo produtivo da Companhia inicia-se na silvicultura, com o plantio de eucalipto que dará origem ao carvão vegetal utilizado na produção do ferro-gusa. A implantação do viveiro permitirá a produção própria de mudas, com material genético desenvolvido pela equipe de P&D e com registro de cultivar realizado pelo Grupo Ferroeste, com foco em alta produtividade e densidade, adaptação ao clima local, resistência a pragas e doenças, além de brotação após o corte. É importante ressaltar, no entanto, a necessidade de que, para que sejam elegíveis no escopo do framework, as áreas onde ocorrerão o plantio não sejam oriundas de desmatamento recente e não tenham sobreposição com áreas protegidas ou terras indígenas. Este projeto está alinhado a gestão ambiental sustentável, elegível para títulos verdes de acordo com os Princípios para Títulos Verdes da ICMA.

Na categoria Energia Renovável o framework de finanças verdes da AVB propõe os seguintes projetos elegíveis: ativo biológico com investimento anual contínuo em novos plantios e manutenção florestal, aquisição de ativo biológico e termoelétrica que utiliza gás de alto forno como combustível.

Ativo biológico. O combustível utilizado no alto-forno para produção do ferro-gusa pode ser o carvão vegetal ou o coque. O carvão vegetal, obtido por meio da carbonização da madeira proveniente de florestas plantadas, é um excelente insumo para redução do minério de ferro e obtenção do ferro-gusa (SOCIEDADE DE INVESTIGAÇÕES FLORESTAIS, 2024). Isso porque esse produto é de origem renovável e a emissão de gases de efeito estufa devido a sua produção é muito reduzida em relação ao coque, que é um redutor de origem fóssil. (MASUDA, 1980).

Segundo Moraes (2008) o carvão vegetal, de uma maneira geral, é utilizado no Brasil pelas usinas independentes de ferro-gusa e o coque pelas grandes usinas integradas. A Aço Verde do Brasil é inovadora, portanto, na implementação de um projeto de produção 100% integrado de aços longos, que tem como base o carvão vegetal como matéria-prima empregada nos altos-fornos.

Por outro lado, a produção de carvão vegetal pode acarretar uma quantidade expressiva de desmatamento, sendo este um aspecto fundamental a ser considerado. Isso porque, além dos impactos na biodiversidade, o desmatamento é uma fonte importante de emissões de gases de efeito estufa. No Brasil, o setor de uso da terra é responsável por quase 50% das emissões totais, devido principalmente a supressão de mata nativa em seus diferentes biomas. É importante ressaltar, portanto, que a AVB não consome carvão de origem nativa desde 2022 e as auditorias mensais garantem esse controle, além de verificar requisitos trabalhistas, ambientais e tributários. Além disso, as florestas da AVB no Maranhão estão em processo de certificação Padrão PEFC, que garante a não supressão de mata nativa a partir de 2010 nas áreas de plantios. A conclusão da certificação do primeiro bloco está prevista para o primeiro trimestre de 2025.

Atualmente, entre 60% a 70% do carvão vegetal utilizado na AVB é obtido das florestas plantadas pela Companhia ou de outras empresas do Grupo Ferroeste. A AVB possui cerca de 56 mil hectares

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

de área útil disponível para plantio (das quais 38 mil hectares de áreas já plantadas), nos estados do Maranhão e Piauí, em propriedades que são arrendadas de outras empresas que fazem parte do Grupo Ferroeste. O plantio e manutenção dessas florestas são centrais para a obtenção do carvão vegetal e, portanto, para o negócio da empresa e sua estratégia de produção de ferro-gusa com baixas emissões de gases de efeito estufa. Sendo assim, na avaliação da attestESG o investimento em “ativo biológico”, proposto no framework de finanças verdes da AVB, está fortemente relacionado a categoria Energia Renovável, elegível de acordo com os Princípios para Títulos Verdes. Da mesma forma, a aquisição de ativo biológico (áreas de floresta plantada) também se alinha à mesma categoria, desde que essas áreas atendam rigorosamente aos critérios de elegibilidade descritos no framework: não terem passado por supressão de vegetação nativa após dezembro de 2010 e não terem sobreposição com áreas protegidas ou terras indígenas.

Termoelétricas. Os materiais carregados no alto-forno, minério de ferro, carvão vegetal e fundentes transformam-se nos produtos ferro-gusa líquido, escória e gás de alto-forno. O framework de finanças verdes da AVB inclui como elegível a implantação de uma termoelétrica cuja energia é 100% gerada a partir de gás de seus altos-fornos. A usina com capacidade de geração de 11 MW de energia renovável (1/3 do consumo atual da AVB) é importante para a geração de energia renovável a partir de resíduos de um processo central para as atividades da empresa e que tem a biomassa como matéria-prima (já que a empresa usa carvão vegetal na produção do ferro-gusa). Portanto, esse investimento é condizente com a categoria Energia Renovável, elegível de acordo com os Princípios para Títulos Verdes.

Na categoria Mudança Climática do framework de finanças verdes da AVB são estabelecidos como investimentos elegíveis: (i) pré-aquecimento da sucata; (ii) planta de briquete; (iii) forno de carbonização de finos; (iv) forno de carbonização patente própria.

Forno de carbonização patente própria. Quando os gases da carbonização da madeira usada na produção do carvão vegetal são lançados diretamente na atmosfera, causam impactos à saúde humana e ao meio ambiente. Causam também desperdício energético, uma vez que o gás não condensável possui cerca de 30% da energia contida na madeira (Alves e Silva, 2022). O forno de carbonização de patente própria da AVB visa reaproveitar na pré-secagem da madeira os fumos gerados desse processo. Esse reaproveitamento, além de eliminar o metano gerado na carbonização, visa aumentar a produtividade na conversão da madeira em biocarbono (carvão vegetal). Com o pré-aquecimento da madeira é previsto o aumento do rendimento gravimétrico durante a produção do biocarbono dos atuais 26% para 40%. Portanto, consideramos que esse projeto proposto está fortemente relacionado à categoria de Prevenção e Controle da Poluição, elegível de acordo com os Princípios para Títulos Verdes, por se tratar de redução de emissões de gases de efeito estufa e geração de energia por meio de resíduos.

Planta de briquete. A produção de briquetes de carvão vegetal se baseia na mistura de finos de carvão com substâncias aglutinantes e sua posterior compactação, gerando peças reconstituídas, com maior densidade aparente e tamanho padronizado, para serem utilizados nos altos-fornos

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

(SIF, 2024). Esse investimento visa utilizar resíduos sólidos provenientes de processos siderúrgicos da AVB na fabricação de briquetes, possibilitando a reciclagem dos resíduos sólidos gerados na usina. Os principais coprodutos a serem utilizados são: carepa de laminação, pó de balão dos altos-fornos, pó de despoejamento do convertedor e forno-panela, lama de convertedor da aciaria, dentre outros. Com a utilização dos briquetes nos altos-fornos espera-se reduzir em pelo menos 10% a necessidade de carvão vegetal e minério de ferro nesse processo. Esse projeto, portanto, está alinhado à categoria Prevenção e Controle da Poluição, elegível de acordo com os Princípios para Títulos Verdes, por se tratar de reciclagem de resíduos.

Pré-aquecimento da sucata. O pré-aquecimento da sucata utilizada na aciaria reduz a energia gasta para fundi-la dentro do Convertedor LD, auxiliando na redução do consumo energético desse processo. Enfornada com uma temperatura superficial média de 400°C, a necessidade de aporte térmico para sua fusão e posterior aquecimento do banho de aço líquido até a temperatura de vazamento é reduzida em cerca de 20%. Como no pré-aquecimento é utilizado somente o gás do alto-forno, a economia de energia nesta etapa representa uma economia real de energia no processo como um todo. O projeto proposto é, portanto, fortemente relacionado à categoria Eficiência Energética, elegível de acordo com os Princípios para Títulos Verdes.

Forno de carbonização de finos. O uso de finos de biocarbono (*biochar*) na silvicultura é uma proposta tecnológica que visa a captura de carbono no solo, assim como a melhoria de sua qualidade agrônômica (MAIA, 2021). Nela, a biomassa florestal e seus resíduos (tanto os gerados na colheita, como os gerados por sua indústria), são submetidos a pirólise por critérios sustentáveis, por meio de tecnologias limpas e sob condições controladas, gerando o *biochar*. Quando esse produto é aplicado ao solo, uma grande fração do seu conteúdo de carbono é sequestrada por mais de 100 anos.

No framework de finanças verdes da AVB é elegível o investimento em aquisição e incorporação de um forno industrial de carbonização com capacidade de 5 t/h para a produção de *biochar* a partir de resíduos florestais de eucalipto. Esse produto será aplicado no solo para, a partir desse mecanismo de sequestro de carbono, gerar e vender créditos de carbono. Os *biochar* produzidos neste forno serão certificados por uma empresa externa, conforme metodologia Puro Standard (2023), VERRA ou similar, para garantir a validade dos créditos gerados. A attestESG entende que este projeto elegível é condizente com a categoria Prevenção e Controle da Poluição elegível de acordo com os Princípios para Títulos Verdes, por se tratar de reciclagem de resíduos e controle de gases de efeito estufa.

Na categoria Economia Circular do framework de finanças verdes da AVB são estabelecidos como investimentos elegíveis: (i) Pré-shredder; (ii) Britador de escória.

Pré-shredder. Esse equipamento, utilizado no processo de reciclagem de resíduos sólidos, especialmente na preparação de materiais como metais, transforma materiais volumosos e densos em pedaços menores, mais uniformes e mais fáceis de manusear. Por se tratar de um equipamento que ajuda a maximizar o rendimento do processo de reciclagem, reduzir os custos de transporte e

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

melhorar a qualidade dos materiais reciclados, esse investimento está alinhado à categoria de Economia Circular, sendo elegível de acordo com os Princípios para Títulos Verdes.

Britador de escória. No processo de fabricação do ferro-gusa, que dará origem ao aço a partir da remoção de impurezas e de parte do carbono na aciaria, forma-se a escória. Uma vez britada, a escória granulada pode ser vendida para ser utilizada como matéria-prima na produção do cimento, em substituição do clínquer. Com a implementação de um novo britador de escória a AVB pretende melhorar a eficiência desse processo, reduzindo os custos operacionais, garantindo maior qualidade do produto, aumentando a segurança dos operadores, melhorando a compatibilidade ambiental e proporcionando maior flexibilidade operacional. Portanto, o projeto proposto é relacionado à categoria Economia Circular, elegível de acordo com os Princípios para Títulos Verdes.

Alinhamento do uso dos recursos com os objetivos de desenvolvimento sustentável

Foi verificado também o alinhamento dos usos de recursos propostos com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), conforme listado abaixo. Essa análise teve como base o *ICMA - Green, Social and Sustainability Bonds: A High-Level Mapping to the Sustainable Development Goals*, a partir da qual cada um dos projetos elegíveis foi analisado individualmente.



(7) Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todas e todos.

- (7.3) Até 2030, dobrar a taxa global de melhoria da eficiência energética.

(8) Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos.

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!


Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

- (8.2) Atingir níveis mais elevados de produtividade das economias por meio da diversificação, modernização tecnológica e inovação, inclusive por meio de um foco em setores de alto valor agregado e dos setores intensivos em mão de obra.
- (9) Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.
- (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 corretos; com todos os países atuando de acordo com suas respectivas capacidades.
- (12) Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.
- (12.4) Até 2020, alcançar o manejo ambientalmente saudável dos produtos químicos e todos os resíduos, ao longo de todo o ciclo de vida destes, de acordo com os marcos internacionais acordados, e reduzir significativamente a liberação destes para o ar, água e solo, para minimizar seus impactos negativos sobre a saúde humana e o meio ambiente.
 - (12.5) Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso.
- (13) Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos.
- (15) Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.
- (15.2) Até 2020, promover a implementação da gestão sustentável de todos os tipos de florestas, deter o desmatamento, restaurar florestas degradadas e aumentar substancialmente o florestamento e o reflorestamento globalmente.

2.2) ALINHAMENTO COM O PRINCÍPIO 2– SELEÇÃO E AVALIAÇÃO DOS PROJETOS

Avaliação. Positivo 

Justificativa. As categorias de projetos elegíveis no escopo do Framework para Finanças Sustentáveis da AVB estão diretamente ligadas às atividades principais da Companhia e sua estratégia de ESG. O processo de avaliação, seleção e monitoramento de projetos será baseado no conhecimento e expertise de equipes qualificadas da AVB para identificar os projetos mais adequados. O processo começará com a identificação, desenvolvimento e subsequente construção dos projetos e, finalmente, terminará assim que os ativos estiverem em pleno funcionamento.

O Comitê de Governança e Sustentabilidade será responsável pela avaliação da elegibilidade dos projetos frente aos critérios estabelecidos para as Categorias Elegíveis para os recursos

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP


CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

provenientes do(s) Instrumento(s) Verde(s) no contexto do framework de finanças verdes da AVB. O comitê elegerá o projeto e levará para Reunião de Conselho para aprovação final. O Comitê se reunirá, no mínimo, duas vezes ao ano, e buscará garantir que os projetos aos quais serão destinados os recursos do(s) Instrumento(s) Verde(s) cumpram com os critérios descritos nas Categorias Elegíveis descritos do framework.

A AVB analisa regularmente os impactos ambientais e sociais de seus negócios e avalia como mitigar os impactos nas comunidades em que atua. Adicionalmente, realiza ampla *due diligence* na avaliação de potenciais novas oportunidades e no acompanhamento de seu plano de investimentos. É importante ressaltar, no entanto, que a empresa não possui políticas e procedimentos específicos para gestão de fornecedores ou gestão de riscos socioambientais.

2.3) ALINHAMENTO COM O PRINCÍPIO 3– GESTÃO DOS RECURSOS


Avaliação. Excelente 

Justificativa. O fluxo de receitas líquidas será monitorado continuamente enquanto os instrumentos estiverem pendentes. A equipe financeira será responsável por alocar e acompanhar os recursos líquidos e o comitê será responsável por controlar a alocação de recursos para garantir o cumprimento dos critérios ESG definidos no framework de finanças verdes da AVB e apresentar esse controle ao Conselho anualmente.

Os recursos líquidos serão alocados para refinar projetos no máximo 24 meses antes da data de emissão ou para financiar projetos 36 meses após a data de emissão. A AVB garantirá que os projetos elegíveis não sejam duplamente contabilizados para fins de alocação de recursos.

Até sua total aplicação, os recursos temporariamente não alocados serão mantidos na forma de caixa, equivalentes de caixa, depósitos líquidos ou outros instrumentos que não tenham impacto negativo sobre o clima, de acordo com as diretrizes de investimento da Companhia. Caso algum dos projetos elegíveis não cumpra os critérios de elegibilidade, os fundos serão atribuídos a outros projetos verdes elegíveis logo que possível de forma proativa.

2.4) ALINHAMENTO COM O PRINCÍPIO 4– RELATÓRIOS

Avaliação. Positivo 

Justificativa. A Companhia publicará anualmente, para cada emissão realizada no escopo de seu framework de finanças verdes, um relatório com a alocação de recursos líquidos de qualquer título verde, incluindo: (i) o montante das receitas líquidas atribuídas a cada projeto elegível, individualmente ou por categoria; (ii) o saldo remanescente de proventos não alocados que permanecem pendentes, se houver; (iii) a parte dos recursos utilizados para financiamento vs.

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

refinanciamento; (iv) breves descrições dos projetos selecionados; (v) métricas de impacto qualitativas e/ou quantitativas relativas a todos os projetos elegíveis financiados (um indicador por projeto elegível, conforme proposto na tabela da seção 2.6.1 de seu framework de finanças verdes).

Em caso de acordos confidenciais, questões competitivas ou um número muito grande de projetos de pequeno porte que limitem a quantidade de detalhes que possam ser fornecidos, as informações serão apresentadas de forma genérica ou de forma agregada (como, por exemplo, porcentagem de recursos de alocados em certas categorias de projetos). A AVB se compromete a publicar todas as informações relevantes observando a legislação vigente, acordos de confidencialidade, conflitos de interesse e, sempre que possível, pelos Princípios para Títulos Verdes. Esse reporte será feito enquanto os instrumentos ainda estiverem ativos, passará por verificação externa e poderá ser publicado como um documento autônomo ou como parte de outro documento publicado pela Companhia.

Os indicadores de desempenho poderão mudar de ano para ano se as práticas de mercado recomendarem uma métrica melhor. As metodologias e linhas de base utilizadas neste relatório de impacto serão igualmente disponibilizadas ao público. O relatório de impacto pode ser publicado como um documento autônomo ou como parte de outro documento publicado pela Companhia.

3) A empresa e sua estratégia de sustentabilidade

3.1) A EMPRESA

A Aço Verde do Brasil S.A. (AVB) iniciou suas operações em 2015 como a primeira siderúrgica do mundo a produzir aço sem a utilização de combustíveis fósseis. A empresa tem mais de 2.700 funcionários, uma planta industrial em Açailândia (Maranhão) e florestas de eucalipto nos estados do Piauí e Maranhão. Os produtos comercializados pela AVB são vergalhões, tarugos e fio máquina. A empresa também possui uma planta de separação de gases, que inicialmente foi pensada para consumo próprio, mas também comercializa os gases excedentes.

A AVB é controlada pelo Grupo Ferroeste, que iniciou suas operações em 1968 com a Empresa de Mecanização Rural. No mesmo ano adquiriu a Siderúrgica Ferroeste, em Divinópolis (MG). Em 1990, a Ferroeste iniciou a implantação da Gusa Nordeste, em Açailândia (MA), empresa que começou a operar em 1993 e que deu origem à AVB.

3.2) ESTRATÉGIA DE SUSTENTABILIDADE

A indústria do aço é uma das principais emissoras de gases de efeito estufa (GEE), representando cerca de 7% das emissões globais, segundo dados da *World Steel Association*. A Aço Verde do Brasil é atualmente uma das usinas siderúrgicas com menor nível de emissões de gases de efeito estufa

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

(GEE) do mundo, tendo seu inventário anual de emissões GEE verificado e certificado pela *Société Générale de Surveillance* (SGS) de 2018 a 2023. O trabalho seguiu o *GHG Protocol* e as metodologias reconhecidas internacionalmente pela *World Steel Association*.

A produção do aço verde é baseada no emprego de biocarbono nos altos-fornos e desde 2022 a AVB não utiliza carvão vegetal proveniente de vegetação nativa. Para garantir zero emissão de CO₂ no escopo 2, a AVB compra 100% de energia renovável externa certificada com os respectivos I-REC's. Por fim, o uso dos gases de processo gerados nos altos-fornos em substituição ao emprego de combustíveis fósseis na usina, contribui para a obtenção, no final do processo, do aço verde de baixas emissões de carbono.

Governança corporativa. O Conselho de Administração da AVB é composto por 6 membros, sendo 4 da família Nascimento (controladora da AVB) e 2 independentes, e 67% dos membros são mulheres. O Conselho é assessorado pelo Comitê de Governança e Sustentabilidade, que é composto por um membro da família Nascimento, dois executivos da empresa, um membro independente e um consultor externo. Os objetivos desse comitê são:

- identificar, abordar, acompanhar e tratar assuntos envolvendo Governança e Sustentabilidade que representem riscos ou possam ter impacto relevante nos negócios, nos resultados de longo prazo, no relacionamento com clientes e colaboradores, ou na imagem da empresa;
- promover, acompanhar e assegurar a adoção das melhores práticas de Governança e Sustentabilidade e coordenar o processo de implementação e manutenção de tais práticas na empresa, assim como assegurar a eficácia dos processos, propondo alterações, atualizações e melhorias quando necessárias.

A empresa possui um canal de denúncia e deixa públicas algumas políticas. Para os fornecedores, a empresa comunica seus compromissos e políticas por meio de cláusulas contratuais e em seu portal de pré-cadastro do fornecedor, incluindo o Código de Conduta. **Sugestão attestESG:** desenvolver e deixar públicas as políticas gestão de fornecedores e gestão de riscos socioambientais.

3.3) TEMAS MATERIAIS

Em seu último relatório de sustentabilidade publicado, referente a 2022, a AVB definiu os seguintes temas materiais:

Saúde e segurança ocupacional. Na AVB, os perigos com consequência grave são fontes de calor artificial, ambientes ou plataformas superiores a 2 m de altura, ambientes com eletricidade e ambientes confinados. Entre 2020 e 2022 (último dado disponível), a empresa não teve nenhum óbito e, entre 2018 e 2022, teve 1 acidente com consequência grave. O número de acidentes com afastamento foi de 5 em 2022.

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

Atração, desenvolvimento e retenção de colaboradores. Em seu relatório de sustentabilidade, a AVB mostra a divisão de seus colaboradores por gênero, assim como gênero e idade das novas contratações e dos colaboradores que deixaram a Companhia. A empresa também mostra as horas de treinamento, e está desenvolvendo planos e firmando parcerias (por exemplo com o SENAC) para acelerar o desenvolvimento de colaboradores. **Sugestão attestESG:** mostrar distribuição de homens e mulheres em diferentes níveis do organograma da empresa.

Mudanças climáticas. A AVB é uma siderúrgica de baixas emissões de carbono quando olhamos para escopo 1 (emissões diretas da empresa) e escopo 2 (emissões provenientes das fontes de energia). Os principais diferenciais que permitem a produção de aço com baixas emissões de CO2 são: emprego de 100% de carvão vegetal nos altos-fornos; a tecnologia do pré-aquecimento de sucata para a produção de aços; escória dos altos fornos empregadas na substituição do clínquer na produção de cimento; escórias de aciaria empregadas na substituição de calcário nos altos fornos; e reaproveitamentos de gases para a planta termoelétrica e reaquecimento de tarugos na laminação a quente. **Sugestão attestESG:** estimar as emissões de todas as categorias do escopo 3, e traçar um plano para reduzi-las. Também sugerimos que a empresa desenvolva, junto com o *Science Based Target Initiative (SBTi)*, um plano e uma meta pública para atingir o net zero.

Resíduos. O reaproveitamento da escória e gases gerados em seu processo produtivo, assim como da biomassa das florestas, é uma parte importante da estratégia da AVB de redução de resíduos. Os resíduos que a empresa ainda não consegue reaproveitar são classificados entre perigosos, não perigos e recicláveis.

Impacto na comunidade local. Além do Relatório de Sustentabilidade, a AVB divulga um “Relatório de Responsabilidade Social”, onde mostra os principais impactos sociais positivos e negativos. A empresa mapeou 7 impactos positivos: comunidades satisfeitas com a AVB; partes interessadas confiantes na AVB; diminuição da taxa de desemprego; capacidade de reter colaboradores; colaboradores satisfeitos por contribuir para o bem-estar social; promoção interna dos colaboradores por competência técnica e pessoal; e aumento de oportunidades de empregos para grupos vulneráveis. Do lado de impacto negativos, aqueles identificados são: insatisfação da comunidade com a AVB por não ser envolvida na definição dos projetos sociais; comportamentos e cultura não orientados para o bem-estar social; e exposição social.

Biodiversidade. A área da usina da AVB está localizada dentro do bioma amazônico, e a AVB tem investido em ações de avistamento e realocação da fauna que adentra os limites da usina para posteriormente fazer a soltura desses animais.

3.4) RELACIONAMENTO COM STAKEHOLDERS

Em seu relatório de sustentabilidade, a empresa também define seus principais *stakeholders*, formas e frequência de engajamento e resultados do engajamento. Apresentamos abaixo os principais tópicos e preocupações levantadas por cada grupo de stakeholders:

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

Colaboradores. Atendimento a demandas trabalhistas (salários, benefícios e melhoria da infraestrutura do ambiente de trabalho); garantia da saúde e segurança no ambiente de trabalho; treinamento e desenvolvimento.

Clientes. Qualidade do produto; preço justo para o mercado; atendimento dos prazos; assistência técnica; inovação e desenvolvimento de novas soluções; transparência no relacionamento

Fornecedores. Receita (dentro do prazo); parceria; cumprimento dos contratos; ampliação dos produtos oferecidos; maior valorização no mercado.

Acionistas. Evolução dos resultados e perspectivas; entendimento dos mercados em que a AVB está inserida; estratégia de longo prazo.

Comunidades. Impactos diretos no cotidiano das pessoas, relacionados ao tráfego de veículos relacionados às operações, acidentes de trânsito, geração de ruído, odor, poeira, interferência no uso da água, inexistência ou danos materiais de cercas e divisas.

3.5) RISCOS MATERIAIS E ANÁLISE DE CONTROVÉRSIAS

Os riscos materiais da indústria siderúrgica – segurança, emissão de carbono e geração de resíduos - estão endereçados nos pontos materiais da AVB.

O Conselho de Administração da empresa é responsável por aprovar a política de gerenciamento de riscos e suas revisões, além de definir o apetite ao risco aceitável, visando a perenidade dos negócios e criação de valor no longo prazo. O Conselho também analisa as recomendações de ações a serem adotadas pela auditoria interna e avalia periodicamente a exposição da empresa a riscos e eficácia dos sistemas de gerenciamento de riscos. **Sugestão attestESG:** em seu Relatório de Sustentabilidade, a empresa mostra que ainda não possui controle e avaliação de reportes de comunicações de preocupações cruciais ao mais alto órgão de governança, pois o monitoramento de risco é feito de forma descentralizada. Sugerimos a criação de uma política ou canal que leve eventuais preocupações cruciais ao conhecimento do Conselho.

Análise de mídia. As notícias sobre a AVB são relativas ao crescimento da empresa, resultados e estratégia de sustentabilidade.

Análise de controvérsias. A empresa declarou que, nos últimos 5 anos, não sofreu condenações transitadas em julgado associadas a trabalho escravo, corrupção, assédio ou crime ambiental. Além disso, em nosso processo de *due dilligence* identificamos uma multa e quatro embargos ambientais nos últimos anos, todos provenientes de fatos ocorridos há mais de cinco anos. Conversamos com a empresa e seus advogados e descrevemos abaixo as explicações fornecidas.

- Auto de infração do Ibama no valor de R\$4,8 milhões de março de 2022. Essa multa se refere a carvão adquirido em 2016 e 2017, de dois fornecedores com os quais a AVB não tem mais relação. Esse carvão era proveniente de mata nativa de desmatamento legal. A

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

empresa informou ainda que desde 2021 não compra mais carvão proveniente de mata nativa e desde 2022 não utiliza mais esse tipo de produto.

- Auto de infração 693628: esse embargo refere-se a uma área de 5,84 hectares. Em 2010, a empresa tinha uma licença de desmate na Fazenda Cocal, em Barra do Corda, e o operador entrou em uma área maior que a licença. Essa área desmatada está em processo de restauração e, uma vez que a empresa conseguiu a licença ambiental, esse embargo pode ser retirado.
- Auto de infração 682067: esse embargo se refere à produção de carvão em uma unidade sem licença ambiental. Essa unidade, em Açailândia - MA, está desativada. A empresa buscou a licença ambiental e já tem o parecer favorável da SEMA sobre produção de carvão. Quando/se receber a licença, o embargo poderá ser retirado.
- Auto de infração 693694, de maio de 2010, referente a desmatamento a corte raso de 42 hectares em Barra do Corda. Segundo a empresa, em sua defesa a Companhia mostrou que tinha as autorizações e, portanto, suas atividades foram regulares. A nulidade do auto de infração já foi reconhecida, mas ainda não foi dada baixa no encargo.
- Auto de infração 9117829: esse auto se refere ao recebimento de carga de carvão vegetal divergente em mais de 10% do valor especificado no documento de transporte. Essa divergência se refere a um fornecedor específico e o período fiscalizado foi entre janeiro de 2017 e abril de 2018. Em defesa, a Companhia arguiu a nulidade da autuação, justificando a total transparência e precisão em seu sistema de controle de volume de carvão transportado, que, ao detectar qualquer divergência entre o volume declarado e o medido na entrada da usina, providenciava a emissão de DOF e NF complementares, comprovando a inexistência de prejuízo fiscal, ou ao meio ambiente, tampouco à atividade licenciadora/fiscalizatória do IBAMA, dentre outros argumentos.

4) As operações

Futuras emissões e empréstimos da Aço Verde do Brasil S.A., rotuladas como verdes, poderão contemplar as categorias de projetos previstas no framework de finanças verdes da empresa e avaliados neste parecer de segunda opinião.

5) Metodologia

Para garantir um amplo entendimento, a avaliação realizada pela attestESG é composta de análise da empresa e sua estratégia de sustentabilidade e análise dos usos de recursos propostos, seguindo as seguintes etapas:

1. Análise de documentos/informações disponibilizadas pela empresa.
2. Análise do site e documentos públicos da empresa para entender como ela vem desenvolvendo sua estratégia de sustentabilidade.

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

3. Análise de controvérsias com base em levantamento de documentos públicos da empresa e websites de terceiros e formulário elaborado pela attestESG.
4. Reuniões entre a attestESG e os pontos focais na empresa, para tirar dúvidas e solicitar documentos complementares.
5. Análise do framework de finanças verdes da empresa.

A visão geral da empresa e sua estratégia de sustentabilidade foi baseada no framework de finanças verdes da empresa, em documentos de sustentabilidade disponíveis, canais de comunicação e reuniões com colaboradores indicados. Também foram consideradas as práticas ESG de outras empresas do setor, a fim de entender como a Companhia se posiciona em relação a seus pares.

Para avaliar o alinhamento aos Princípios para Títulos Verdes - ICMA, Princípios para Empréstimos Verdes - LMA/APLMA/LSTA, melhores práticas descritas no Guia para Ofertas de Títulos Sustentáveis - ANBIMA e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ONU, o framework de finanças verdes da empresa foi analisado em relação aos quatro pilares para títulos verdes: uso de recursos, seleção e avaliação de projetos, gestão de recursos e relatórios, para os quais foram atribuídos conceitos, conforme apresentado abaixo:

1. **Insuficiente:** Não alinhamento;
2. **Regular:** Apresenta lacunas importantes;
3. **Neutro:** Em linha com as principais práticas de mercado, mas faltam algumas justificativas ou alinhamentos;
4. **Positivo:** Em linha com as principais práticas do mercado;
5. **Excelente:** Em linha com as melhores práticas do mercado.

Os critérios para atribuição desses conceitos para cada princípio são descritos a seguir.

Uso de recursos. alinhamento dos projetos com as categorias de uso de recurso que podem ser enquadradas como títulos verdes.

Seleção e avaliação dos projetos. como os projetos elegíveis se integram à estratégia de sustentabilidade da empresa ou quais os benefícios ambientais esperados; qual o processo para a avaliação e seleção dos projetos; se as áreas onde pretende alocar os recursos são materiais para a empresa e como os eventuais riscos ambientais e/ou sociais do projeto são identificados e gerenciados.

Gestão dos recursos. como serão tratados os recursos temporariamente não alocados, cronograma de desembolso, indicadores para monitoramento dos recursos alocados e dos benefícios ambientais.

Relatório. atualização periódica dos recursos alocados e dos indicadores socioambientais dos projetos que receberam esses recursos; alinhamento dos indicadores com o ICMA - *Harmonised*

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

Framework for Impact Reporting, divulgação pública dos relatórios de acompanhamento e revisão do relatório por verificador externo, ausência de histórico negativo com relação a transparência.

6) A attestESG e a Exame

A EXAME tem trabalhado fortemente para se posicionar como referência em ESG, contando com equipe especializada, produção de cursos de capacitação, e editoria dedicada ao tema. Há 55 anos a EXAME ajuda a construir a história da economia brasileira através de análises relevantes, relação sólida com as empresas, e muita inspiração sobre os negócios no país. Fundada em 1967, pertenceu à Editora Abril até o ano de 2019, ano em que a marca e toda a sua operação foram adquiridas pelo grupo econômico do Banco BTG Pactual, a título de investimento, e, portanto, aprimorando seus negócios históricos e desenvolvendo novos produtos e serviços, sempre com integral autonomia enquanto editora e empresa. Há mais de duas décadas, conduz o principal guia sobre o capitalismo consciente e sobre a responsabilidade nas empresas: o “Melhores do ESG”, antes denominado “Guia EXAME de Sustentabilidade”. Desde os anos 2000 listando e dando evidência a organizações que são referência e contribuem para o desenvolvimento sustentável do Brasil.

Dando continuidade a este pioneirismo, a EXAME inaugurou em 2022 seu segmento especializado em Finanças Sustentáveis, a attestESG, que conta com toda a experiência no tema que foi consolidada nas últimas décadas. Sempre reconhecendo a importância da sustentabilidade, com a nossa experiência e excelente relação com o mercado, a attestESG possui toda a capacidade de ser impulsionadora das trajetórias de transformação para a sustentabilidade nas empresas e facilitadores no processo de emissão destes títulos.

7) Disclaimer

A EXAME. LTDA., empresa responsável pela confecção e realização do presente relatório e demais ações como emissora do SPO (“Parecer de Segunda Opinião”) e seu segmento attestESG, compõe grupo econômico com o Banco BTG Pactual S.A., que por sua vez pode estar atuando ou não como coordenador ou participante especial da oferta pública da Companhia citada neste relatório, o que pode configurar potencial conflito de interesses com nossa atuação no âmbito do presente relatório.

Destarte a relação econômica ora evidenciada, as Partes declaram, para todos os fins de direito, e a quem possa interessar, a inexistência de vínculo operacional ou gerencial neste projeto, bem como em demais operações de ambas as empresas, sendo este vínculo única e exclusivamente como grupo econômico. Ambas as empresas possuem total independência em suas atividades empresariais, e inclusive, tais atividades empresariais não possuem correlação de exercício.

A EXAME. LTDA., declara ainda que não é acionista, cliente ou possui quaisquer relações com a Aço Verde do Brasil S. A. (AVB) que possa caracterizar conflito de interesse.

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

As informações contidas no relatório são baseadas nas informações disponibilizadas pela empresa ou dados disponíveis publicamente e, portanto, não são garantias quanto à sua comercialização, integridade, precisão, atualização ou adequação a uma finalidade específica. As informações e dados fornecidos refletem a situação atual da empresa na data de sua elaboração e publicação. O relatório não deve ser interpretado como uma oferta de venda e/ou recomendação e/ou solicitação para subscrição ou compra de quaisquer valores mobiliários emitidos pela empresa ou por qualquer sociedade pertencente ao grupo econômico da empresa.

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

8) FORMULÁRIO GREEN BONDS

Formulário de Revisão Externa Título Verde

1. Informações básicas

Nome do emissor: Aço Verde do Brasil

Nome da empresa realizando avaliação externa: attestESG powered by EXAME

Data de preenchimento desse formulário: 06/06/2024

Data de publicação do formulário: junho/2024 (expectativa)

2. Resumo da avaliação externa

Escopo da revisão

A revisão analisou esses elementos e seu alinhamento com os GBP:

uso dos recursos

Gestão dos recursos

Seleção e avaliação dos projetos

Relatórios

Papel do fornecedor da avaliação externa

Consultoria (incluindo 2a opinião)

Certificação

Verificação

Rating

Outros

Sumário do Parecer de Segunda Opinião

A emissão se qualifica como "Títulos Verdes" atendendo aos Princípios para Títulos Verdes da ICMA, Princípios para Empréstimos Verdes - LMA/APLMA/LSTA e ao Guia Para Ofertas De Títulos Sustentáveis da Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais - ANBIMA. Os usos de recursos propostos endereçam os ODS 7, 8, 9, 12, 13, 15.

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

3. Revisão detalhada

3.1 Uso dos recursos

São considerados elegíveis: implantação de viveiro de eucalipto; investimentos em novos plantios de eucalipto e manutenção florestal; aquisição de área de floresta plantada; termelétrica que utiliza gás de alto forno como combustível; pré-aquecimento da sucata; planta de briquete; forno de carbonização de finos; forno de carbonização patente própria; pré-shredder; britador de escória. Os usos de recursos propostos estão alinhados com as categorias Gestão Ambiental Sustentável, Energia Renovável, Prevenção e Controle da Poluição, Eficiência Energética, Economia Circular.

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Energia renovável | <input checked="" type="checkbox"/> Eficiência energética |
| <input checked="" type="checkbox"/> Controle e prevenção da poluição | <input type="checkbox"/> Transporte limpo |
| <input type="checkbox"/> Conservação da biodiversidade aquática e terrestre | <input checked="" type="checkbox"/> Manejo sustentável de recursos naturais vivos |
| <input type="checkbox"/> Gestão sustentável da água | <input type="checkbox"/> Adaptação às mudanças climáticas |
| <input checked="" type="checkbox"/> Produtos, tecnologias de produção e processos eco-eficientes | <input type="checkbox"/> Outros (favor especificar): |
| <input type="checkbox"/> Desconhecido na emissão, mas esperado estar em conformidade com as categorias do GBP ou outras áreas elegíveis ainda não declaradas pelo GBP | |

3.2 Avaliação e seleção de projetos

O processo de avaliação, seleção e monitoramento de projetos será baseado na expertise de equipes qualificadas. O Comitê de Governança e Sustentabilidade será responsável pela avaliação da elegibilidade dos projetos, que deverão ser aprovados pelo Conselho. A AVB analisa regularmente os impactos ambientais e sociais de seus negócios e avalia como mitigar os impactos nas comunidades em que atua. No entanto, a empresa não possui políticas e procedimentos específicos para gestão de fornecedores ou gestão de riscos socioambientais.

Avaliação e seleção

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Critérios definidos e transparentes para projetos elegíveis para recursos de Green Bond | <input type="checkbox"/> Processo documentado para determinar que os projetos se encaixam em categorias definidas |
| <input checked="" type="checkbox"/> Critérios resumidos para avaliação do projeto e seleção disponíveis publicamente | <input type="checkbox"/> Outros (favor especificar) |

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

Informações sobre responsabilidades e prestação de contas

- Critérios de avaliação/seleção sujeitos a aconselhamento externo ou verificação
- Avaliação interna
- Outros (favor especificar)

3.3 Gestão dos recursos

O fluxo de receitas líquidas será monitorado continuamente enquanto os instrumentos estiverem pendentes. Os recursos líquidos serão alocados para refinarciar projetos no máximo 24 meses antes da data de emissão ou para financiar projetos 36 meses após, sendo que os projetos elegíveis não sejam duplamente contabilizados para fins de alocação de recursos. Até a sua total aplicação, os recursos temporariamente não alocados serão mantidos na forma de caixa, equivalentes de caixa, depósitos líquidos ou outros instrumentos que não tenham impacto negativo sobre o clima, de acordo com as diretrizes de investimento da empresa.

Acompanhamento do uso dos recursos

- Recursos de Green Bond segregados ou rastreados pelo emissor de forma sistemática
- Divulgação dos tipos pretendidos de investimento para recursos temporariamente não alocados
- Outros (favor especificar)

Informações adicionais

- Alocações apenas para investimentos futuros
- Alocações para os atuais e futuros investimentos
- Alocação para desembolsos individuais
- Alocação para um portfólio de desembolsos
- Divulgação do saldo da carteira de receitas não alocadas
- Outros (favor especificar)

3.4
Reporte

A AVB publicará anualmente, para cada emissão, um relatório com a alocação incluindo: o montante das receitas líquidas atribuídas a cada projeto elegível; o saldo remanescente de proventos não alocados que permanecem pendentes, se houver; a parte dos recursos utilizados para financiamento vs. refinanciamento; breves descrições dos projetos selecionados; métricas de impacto qualitativas e/ou quantitativas relativas a todos os projetos elegíveis financiados. Esse reporte será feito enquanto os instrumentos ainda estiverem ativos, passará por verificação externa e será disponibilizado publicamente.

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

Relatório de uso dos recursos

Projeto a projeto

Em um portfólio de projetos

Vinculado a títulos individuais

Outros (favor especificar)

Informação divulgada

Valores alocados

Participação financiada em green bond do investimento total

Outros (favor especificar)

Frequência

Anual

Semestral

Outros (favor especificar)

Relatório de impacto

Projeto a projeto

Em um portfólio de projetos

Vinculado a títulos individuais

Outros (favor especificar)

Frequência

Anual

Semestral

Outros (favor especificar)

Informação reportada (esperada ou ex-post)

Emissão/redução de GEE

Economia de energia

Outros (favor especificar)

Produção de eucalipto (ha); aquisição de eucalipto (ha); produção de energia renovável própria (MW); carga sólida de sucata aciaria (% da carga total); produção de briquete extrudado (t); produção de biochar (t); produção no forno industrial (t); produção de sucata via Pré-shredder (t); produção de escória de alto-forno (t); produção de mudas próprias de eucalipto (milheiro).

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

Meios de divulgação

- Informação publicada no relatório financeiro
- Informações publicadas em relatório de sustentabilidade
- Informações publicadas em documentos ad hoc
- Outros (favor especificar)
- Relatório revisado (se sim, especifique quais partes do relatório estão sujeitas a revisão externa):
Todo o conteúdo do relatório de acompanhamento.

Quando apropriado, especifique o nome e a data de publicação na seção de links úteis.

ESPECIFICAR OUTRAS AVALIAÇÕES EXTERNAS DISPONÍVEIS, SE APROPRIADO

- Consultoria (incluindo 2a opinião)
- Certificação
- Verificação
- Rating
- Outros

Empresa contratada para fazer a revisão:

Data de publicação:

SOBRE O(S) PAPEL(IS) DOS FORNECEDORES DE REVISÃO CONFORME DEFINIDOS PELA GBP

(i) Revisão do Consultor: Um emissor pode buscar aconselhamento de consultores e/ou instituições com experiência em sustentabilidade ambiental ou outros aspectos da emissão de um Green Bond, como o estabelecimento/revisão da estrutura de Green Bond de um emissor. "Segundas opiniões" podem cair nesta categoria.

(ii) Verificação: Um emissor pode ter seu Green Bond, estrutura de Green Bond associada ou ativos verificados independentemente por partes qualificadas, como auditores. Ao contrário da certificação, a verificação pode se concentrar no alinhamento com padrões internos ou reivindicações feitas pelo emissor. Avaliação das características ambientalmente sustentáveis dos ativos subjacentes pode ser denominado verificação e pode critérios externos de referência.

(iii) Certificação: Um emissor pode ter seu Green Bond ou estrutura de Green Bond associada ou Uso de Produto certificado de acordo com um padrão externo de avaliação verde. Um padrão de avaliação define critérios, e o alinhamento com tais critérios é testado por terceiros/certificadores qualificados.

(iv) Rating: Um emissor pode ter seu Green Bond ou estrutura de Green Bond associada avaliado por um terceiro, como provedores de pesquisa especializados ou agências de classificação. As classificações de títulos verdes são separadas da classificação ESG de um emissor, pois normalmente se aplicam a títulos individuais ou estruturas de títulos verdes /programas.

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68

9) REFERÊNCIAS

FONSECA, Fabiana. Alto-forno sustentável: o mercado de carbono no Brasil com ênfase na produção de gusa a partir de carvão vegetal de florestas plantadas de eucalipto, 2008.

MAIA, C. M. B. de F.; GUIOTOKU, M.; PEIXOTO, R. T. dos G.; PARRON, L. M. Biochar e o eucalipto. In: OLIVEIRA, E. B. de; PINTO JUNIOR, J. E. (Ed.). O eucalipto e a Embrapa: quatro décadas de pesquisa e desenvolvimento. Brasília, DF: Embrapa, 2021. cap. 13. p. 589-609. il. color.

MASUDA, Hiroshi. Carvão e Coque aplicados à metalurgia. Associação Brasileira de metais, v. 1, 1980.

PURO STANDARD, disponível em: <https://puro.earth/biochar>, acesso em maio de 2023.

SILVA, Sarah Alves. Avaliação dos impactos ambientais da produção de carvão vegetal: um estudo de caso, 2022.

SOCIEDADE DE INVESTIGAÇÕES FLORESTAIS, disponível em: <https://sif.org.br/2024/08/usos-alternativos-dos-finos-do-carvao-vegetal-na-industria/>, acesso em maio de 2024.

EXAME. LTDA.

exame. – o melhor investimento do seu tempo!

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre I, sala 31 – Vila Nova Conceição, São Paulo-SP

CEP n.º 04.543-900

CNPJ/ME n.º 34.906.443/0001-68