

PARECER INDEPENDENTE SIMPLIFICADO			
sobre o 2º empréstimo verde captado pela Neoenergia Coelba em 2024 ¹			
Valor da operação		R\$ 700.000.000,00	
Alinhamento com ODS		 	
Enquadramento em categorias GBP/GLP		• Energia Renovável	
Enquadramento na Taxonomia da CBI		• Transmissão, distribuição e armazenamento de energia	
GBP/GLP	Nível de alinhamento com as melhores práticas	Destaques	Lacunas para liderança
1. Uso de recursos		✓ Recursos alocados em gastos futuros; ✓ 100% dos recursos alocados para CAPEX de projetos de infraestrutura e automação da rede de distribuição de energia; ✓ Índice médio de emissões de GEE (gCO2e/KWh) da energia adquirida pela distribuidora, inferior a 100gCO2e/KWh (metodologia da GHG Protocol); ✓ Uso de recursos enquadrado nas categorias dos <i>Green Bond Principles</i>, Taxonomia da EU e <i>Climate Bonds Initiative</i>.	✗ A energia adquirida pela distribuidora não é advinda exclusivamente de fontes renováveis não convencionais;
2. Seleção e avaliação de projetos		✓ Projetos alinhados com a estratégia de sustentabilidade da Neoenergia; ✓ Seleção de projetos ocorreu em linha com os critérios de elegibilidade e exclusão estabelecidos no <i>Green Finance Framework</i> da Neoenergia; ✓ Procedimentos claros para gestão de riscos socioambientais nos projetos; ✓ Projetos alinhados com critérios de 'Contribuição Substantial às Mudanças Climáticas' da Taxonomia da União Europeia e da <i>Climate Bonds Initiative</i>. ✓ Capacidade de gestão adequada para gerenciar impactos negativos de sua operação.	✗ Histórico de controvérsias ASG relacionadas ao tomador de crédito; ✗ Projetos parcialmente alinhados com os critérios de 'Contribuição Substantial à Adaptação Climática' e Do No Significant Harm (DNSH) da Taxonomia da União Europeia e com os critérios de adaptação e resiliência climática da <i>Climate Bonds Initiative</i>.
3. Gestão de recursos		✓ Primeira emissão rotulada a financiar o PDI de 2025, logo, não há risco de sobreposição de recursos; ✓ Valor da emissão inferior ao custo total dos projetos;	✗ Recursos não serão segregados em conta específica para alocação nos projetos; ✗ Não foi estabelecida cláusula de vencimento antecipado ou mecanismos de redirecionamento de recursos caso os projetos falhem em atender os critérios dos GBP1 ('Uso de Recursos') e GBP2 ('Processo de Seleção e Avaliação de projetos').

¹ Contrato de financiamento entre o *Bank of America* (BoFA) e a Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia (Coelba), tendo a Neoenergia S.A. como interveniente.

4. Relato



- ✓ Relato de indicadores financeiros e de impacto socioambiental ocorrerá anualmente até a alocação total dos recursos nos projetos;
- ✓ Indicadores financeiros e de impacto socioambiental serão verificados por terceira parte;
- ✓ Verificação anual das operações verdes lastreados no *Green Finance Framework* da Neoenergia enquanto as operações estiverem ativas;
- ✓ SPO será disponibilizado ao público.

-

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, a NINT, hoje parte do grupo ERM, está entre os 10 maiores provedores globais de segunda opinião para títulos sustentáveis, conforme a *Environmental Finance*.

SUMÁRIO

1. Escopo de trabalho	4
2. Opinião	7
3. Análise socioambiental dos projetos	Erro! Indicador não definido.
4. Método.....	20

1. Escopo de trabalho

O objetivo deste Parecer Independente Simplificado é prover uma opinião sobre o enquadramento como Empréstimo Verde ("*Green Loan*") do contrato de financiamento entre o *Bank of America* (BoFA) e a Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia (Coelba) ("*Neoenergia Coelba*" ou "*Companhia*"), tendo a Neoenergia S.A. como interveniente. A Neoenergia Coelba é integrante do Grupo Neoenergia, que tem como controladora a Iberdrola Energia, empresa espanhola do setor de energia.

A presente emissão é a trigésima segunda baseada no *Green Finance Framework* (GFF) da Neoenergia, que teve sua primeira versão publicada em dezembro de 2020 e a segunda em dezembro de 2022. Individualmente, a Neoenergia COELBA realizou oito outras operações embasadas no GFF, sendo duas em 2021, uma em 2022, três em 2023 e três em 2024. As demais emissões baseadas no GFF foram realizadas por outras distribuidoras e transmissoras do Grupo Neoenergia. A primeira versão do GFF da Neoenergia contou com Parecer de Segunda Opinião datado de 16 de dezembro de 2020, elaborado pelo programa de finanças sustentáveis da SITAWI, que posteriormente se tornou uma spin-off nomeada NINT, adquirida pela ERM em 2023. A segunda versão do GFF da Neoenergia, de 2022, foi avaliada pela ERM, em 16 de dezembro de 2022. Os documentos mencionados estão disponíveis publicamente na seção Dívidas Verdes² do *website* do Grupo Neoenergia.

Os recursos do empréstimo aqui avaliado serão direcionados para gastos futuros de parte do **Plano de Investimento de Distribuição** (PDI) de 2025, com despesas de capital (CAPEX). Os investimentos possibilitarão a ampliação da distribuição de energia de fontes de baixo carbono, bem como a melhoria da infraestrutura da rede de distribuição.

O uso de recursos do financiamento da Neoenergia Coelba com o BoFA está enquadrado na categoria de 'Distribuição de Energia' pré-definida no *Green Finance Framework* do Grupo Neoenergia, que está alinhado aos *Green Bond Principles* (GBP), *Green Loan Principles* (GLP), Taxonomia de Finanças Sustentáveis da União Europeia³, e boas práticas para emissão de títulos verdes e captação de empréstimos verdes, como descrito no Parecer de Segunda Opinião emitido pela ERM que avalia o *Framework*.

A ERM utilizou seu método proprietário de avaliação, que está alinhado aos *Green Loan Principles* (GLP)⁴, os *Sustainability Bond Guidelines* (SBG)⁵, a *Climate Bonds Taxonomy*⁶ da *Climate Bonds Initiative*, a Taxonomia de Finanças Sustentáveis da União Europeia⁷, Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

² <https://ri.neoenergia.com/sustentabilidade/documentos-dividas-verdes/>

³ https://finance.ec.europa.eu/system/files/2020-03/200309-sustainable-finance-teg-final-report-taxonomy_en.pdf

⁴ <https://www.lsta.org/content/green-loan-principles/>

⁵ <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2021-updates/Sustainability-Bond-Guidelines-June-2021-140621.pdf>

⁶ <https://www.climatebonds.net/standard/taxonomy>

⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R2139>

(ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU)⁸, o Guia para Ofertas de Títulos ESG⁹ da Anbima (Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais), o Guia de Dívida Sustentável no Brasil¹⁰ e outros padrões de sustentabilidade reconhecidos internacionalmente.

A opinião da ERM é baseada em:

- Características do empréstimo, conforme o contrato¹¹;
- Compromissos e documentos preliminares fornecidos pela Neoenergia Coelba, em especial o *Green Finance Framework* do Grupo Neoenergia;
- Pesquisa de controvérsias.

A análise utilizou informações e documentos fornecidos pelo Grupo Neoenergia, alguns de caráter confidencial, pesquisa de mesa e entrevistas com equipes responsáveis pela emissão das debêntures, pelos projetos e pela gestão empresarial, realizadas remotamente. Esse processo foi realizado em dezembro de 2024 e 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.

A ERM teve acesso a todos os documentos e pessoas solicitadas, podendo assim prover uma opinião com nível razoável¹² de asseguarção em relação a completude, precisão e confiabilidade.

O Grupo Neoenergia pretende obter a classificação de Empréstimo Verde, em linha com os *Green Loan Principles* (versão de junho de 2022), aos *Sustainability Bond Guidelines* (versão de junho de 2021) e melhores práticas de mercado para emissão de instrumentos de dívida sustentáveis. Essa classificação será confirmada em até 12 meses, por meio de relatório de verificação a ser elaborado pela ERM, a fim de acompanhar esta e as operações verdes ativas do Grupo Neoenergia com base em seu *Green Finance Framework*.

⁸ <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>

⁹ <https://esg.nintgroup.com/guia-para-ofertas-de-titulos-esg-anbima>

¹⁰ <https://esg.nintgroup.com/guia-divida-sustentavel-no-brasil-2023>

¹¹ A ERM NINT teve acesso à versão preliminar do contrato, sem assinaturas, recebida em 14/05/2024.

¹² Veja a explicação na seção [Método](#).

Declaração de responsabilidade

A ERM não é acionista, investida, cliente ou fornecedora do Grupo Neoenergia ou de suas subsidiárias. O programa de finanças sustentáveis da SITAWI, o qual tornou-se NINT e hoje faz parte do grupo ERM, foi responsável pela elaboração dos pareceres independentes sobre emissões anteriores de título/empréstimos verdes do Grupo Neoenergia. A ERM também conduziu projetos de estratégia ASG para subsidiárias do Grupo (todos esses projetos quando ainda atuava sob o Programa de Finanças Sustentáveis da SITAWI Finanças do Bem).

Para mitigar o potencial conflito de interesse e garantir objetividade e isenção, os profissionais responsáveis por este Parecer não se envolveram nos projetos de estratégia ASG das subsidiárias e vice-versa. Ademais, os projetos de estratégia ASG não envolvem o desenvolvimento de critérios, *frameworks* ou abordagens de captação de recursos verdes. Dessa forma, a ERM declara estar apta a emitir um Parecer de Segunda Opinião alinhado aos *Green Bond Principles* e aos *Green Loan Principles*.

As análises contidas nesse parecer são baseadas em uma série de documentos, parte destes confidenciais, fornecidos pela devedora. Não podemos atestar pela completude, exatidão ou até mesmo veracidade destes. Portanto, a ERM 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 rentabilidade.

2. Opinião

Com base nos procedimentos de avaliação conduzidos e evidências obtidas, nada chegou ao nosso conhecimento que nos faça acreditar que, em todos os aspectos materiais analisados, o empréstimo entre a Neoenergia Coelba e o *Bank of America* não esteja de acordo com os *Green Loan Principles* e boas práticas de mercado para emissão de empréstimos verdes. Ademais, avaliamos que esta operação também está alinhada ao *Green Finance Framework* do Grupo Neoenergia.

A ERM utilizou seu método proprietário de avaliação, baseado no atendimento aos princípios do *Green Loan Principles* (GLP). Os GLP são diretrizes que auxiliam o mercado a compreender os pontos chave de um produto financeiro e como ele se caracteriza como verde. Mais detalhes sobre esses princípios podem ser encontrados na seção "[Método](#)".

A aderência aos GBP, embora seja um processo voluntário, sinaliza aos investidores e outros agentes de mercado que o investimento segue padrões adequados de desempenho em sustentabilidade e transparência.

A seguir, consta a análise do alinhamento do Empréstimo Verde aos quatro componentes dos GBP.

Quadro 1 – Análise da segunda emissão de empréstimo verde da Neoenergia Coelba em 2024

GBP e Classificação	Resumo das práticas e opinião ERM
Uso de Recursos 	Descrição do projeto e categorias financiadas: Os recursos captados pela Neoenergia Coelba por meio de um empréstimo totalizam em R\$700.000.000,00 (setecentos milhões de reais). Os recursos captados serão destinados para gastos futuros com CAPEX de instalações de transmissão ligadas ao Sistema Interligado Nacional (SIN), objeto do Contrato de Concessão de Serviço Público de Transmissão de Energia Elétrica nº 01/2021 - ANEEL e da Resolução Autorizativa ANEEL nº 12.268. Os investimentos incluem gastos do Plano de Investimentos da Distribuição (PDI)¹³ de 2025, incluindo investimentos em expansão, renovação ou melhoria da infraestrutura de distribuição de energia elétrica, que atendam aos critérios de elegibilidade

¹³ O Plano de Investimento da Distribuição refere-se ao planejamento interno de investimento total da distribuidora para determinado ano. Já o Plano de Desenvolvimento da Distribuição (PDD), Plano que foi financiado por outras operações rotuladas da Neoenergia Coelba, deve ser encaminhado à ANEEL até o dia 30 de abril de cada ano e apresenta o resultado dos estudos de planejamento elétrico e energético de distribuição. O PDD é englobado pelo PDI.

estabelecidos no *Green Finance Framework* (GFF)¹⁴, conforme detalhado a seguir:

Tabela 1 - Uso de recursos da emissão

Uso de Recursos	Objetivos dos investimentos
Expansão da Rede	Manter os níveis de qualidade do serviço e para o atendimento às demandas de expansão da rede elétrica.
Renovação de Subestações	Melhorar e renovar as subestações face ao fim da vida útil, obsolescência ou por evolução tecnológica, de equipamentos ou instalações e aquisição de equipamentos para a reserva.
Renovação das Linhas de Distribuição em Alta Tensão	Melhorar a qualidade do sistema, substituir equipamentos por fim da vida útil, aterrar linhas expostas a riscos climáticos e outros.
Automação	Automatizar subestações e redes de distribuição e instalar/modernizar Centros de Operação de Distribuição - COD e adquirir Unidades Terminais Remotas de Poste.
Telecomunicações	Implantar sistemas de telecomunicações próprios.
Novas Ligações	Garantir o atendimento aos novos clientes decorrentes do crescimento vegetativo do mercado além das novas ligações decorrentes de regularização de ligações clandestinas.
Renovação da Rede de Distribuição	Renovar/melhorar redes de distribuição e constituir reserva técnica de equipamentos de distribuição.
Informática	Disponibilizar equipamentos e ferramentas de serviço aos usuários de informática da empresa, tendo como reflexo a melhoria da qualidade no atendimento aos clientes, além de modernizar os sistemas corporativos de gestão e o de faturamento.
Ferramentas e Equipamentos de Serviço	Adquirir ferramentas e equipamentos de serviços para atender as atividades de manutenção.
Programa de Perdas	Regularizar as perdas, inadimplência, blindar as redes e telemedição.
Infraestrutura	Aquisição de móveis e equipamentos de escritório, construção, ampliação e renovação de imóveis administrativos, entre outros.

Fonte: Neoenergia Coelba

¹⁴ <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/2aec7c3f-0df1-4df1-967a-66ab1030fc14/61aafae9-05af-e905-3dda-b3a9e8d3622d?origin=1>

	Enquadramento do uso de recurso com standards de sustentabilidade: O uso de recursos está alinhado com a categoria de 'energia renovável' dos <i>Green Bond Principles</i> (GBP) e <i>Green Loan Principles</i> (GLP). Ainda, a categoria de 'energia renovável' dos GBP e GLP é considerada pelo <i>Green Project Mapping</i>¹⁵ da <i>International Market Capital Association</i> (ICMA) como primária para mitigação das mudanças climáticas e terciária para a conservação de recursos naturais e para a prevenção e controle de poluição. A Taxonomia da <i>Climate Bonds Initiative</i> (CBI)¹⁶ determina que projetos de distribuição de energia são compatíveis com a trajetória de descarbonização para manter o aquecimento global abaixo dos 1,5° C, definida na COP21, mediante atendimento ao indicador de que a infraestrutura suporta a integração de fontes renováveis ou sistemas de eficiência energética e seu balanceamento de carga. A Taxonomia de Finanças Sustentáveis da União Europeia¹⁷ considera que investimentos em distribuição de energia geram contribuições substanciais para a mitigação das mudanças climáticas pois essa é uma atividade habilitadora, que potencializa de forma direta outras atividades que são essenciais para a estabilização da concentração de GEE na atmosfera. Na mesma linha, a <i>Climate Bonds Initiative</i> afirma que a expansão e melhorias dos sistemas de distribuição são cruciais para atingir as metas de descarbonização dos sistemas de transmissão. Ambas as taxonomias consideram que projetos de distribuição de energia podem ser considerados compatíveis com as metas de mitigação do Acordo de Paris caso estejam inseridos em um sistema que tenha um índice de intensidade de emissões abaixo de 100 gCO₂/kWh, considerando a média dos últimos 5 anos. Nessa linha, o GFF da Neoenergia determina que são elegíveis ativos de distribuição cujo "Índice de emissões médio a partir da energia comprada pela distribuidora [seja] menor ou igual a 100 gCO₂e/kWh". Apesar de o GFF não estabelecer o período de 5 anos para o cálculo do índice intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE) médio, verificamos que esse limiar é atendido tanto considerando a energia comprada pela Neoenergia Coelba, quanto o fator médio de emissões de CO₂ do Sistema Interligado Nacional (SIN) no período de 2019 a 2023¹⁸, visto que o fator médio de 2024 ainda não foi divulgado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.
--	--

¹⁵ icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2021-updates/Green-Project-Mapping-June-2021-100621.pdf

¹⁶ [Electrical Grids and Storage | Climate Bonds Initiative](#)

¹⁷ [Regulation - 2020/852 - EN - taxonomy regulation - EUR-Lex](#)

¹⁸ [Fator médio - Inventários corporativos – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação](#)

Tabela 2 - Índice de intensidade de emissões da energia adquirida pela distribuidora segundo o GHG Protocol (versão 2023.0.3)

Indicador	2019	2020	2021	2022	2023
Intensidade de Emissões (gCO ₂ e/kwh)	59	66	67	67	69
Fator médio de emissões do SIN	75	61	126	42	39

Fonte: Elaboração própria, com dados da Neoenergia e do MCTI

Os dados comprovam que a empresa operou, nos últimos 5 anos, dentro das diretrizes estabelecidas para avaliação e seleção de projetos de distribuição de energia divulgados no GFF da Neoenergia (mais detalhes no item 'Processo de seleção e avaliação dos projetos), e que há um alinhamento com a exigência de mitigação das taxonomias. Conforme indicado na Tabela 3, a média de emissões do SIN nos últimos 5 anos foi de **68,6 gCO₂e/kwh**, enquanto a média da companhia se manteve em **65,6 gCO₂e/kwh**, abaixo do limiar exigido. Contudo, observa-se que em 2020, 2022 e 2023 a intensidade de emissões da energia adquirida pela Neoenergia Coelba foi superior à do SIN.

A quantidade de energia comprada nos últimos cinco anos caiu ligeiramente, e o percentual de energia renovável se manteve praticamente constante, em torno de 68% em relação ao total. As principais alterações foram o aumento da compra de energia eólica, solar fotovoltaica e biomassa, e a queda na compra de energia hidroelétrica, contudo em quantidades pouco significativas frente ao total adquirido. Na parcela de energia não renovável, as alterações foram menos relevantes, mas o aumento da compra de energia proveniente do gás natural gerou o leve aumento na intensidade de emissões observado em 2023.

A metodologia de cálculo da intensidade das emissões de GEE da energia adquirida pela Neoenergia COELBA considerou o fator de emissões da ferramenta GHG Protocol, amplamente aceita no mercado. Mais informações podem ser consultadas no Anexo II.

Alinhamento com a agenda 2030: Além do alinhamento com as taxonomias mencionadas, os projetos também estão alinhados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), que definem as prioridades globais de desenvolvimento sustentável para 2030. Mais especificamente aos ODS 7 ("Garantir acesso à energia barata, confiável, sustentável e renovável para todos") e 13 ("Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos").

Tabela 3 - ODS e metas aplicáveis

ODS	Metas aplicáveis
	7.1. Até 2030, assegurar o acesso universal, confiável, moderno e a preços acessíveis a serviços de energia.

	7.b. Até 2030, expandir a infraestrutura e modernizar a tecnologia para o fornecimento de serviços de energia modernos e sustentáveis para todos os países em desenvolvimento, particularmente nos países menos desenvolvidos, nos pequenos Estados insulares em desenvolvimento e nos países em desenvolvimento sem litoral, de acordo com seus respectivos programas de apoio.  13.1. Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países. <i>Fonte: Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - Nações Unidas.</i> <u>Nível de alinhamento com as melhores práticas no GBP1:</u> Dado que a energia comprada pela distribuidora não é advinda exclusivamente de fontes renováveis não convencionais, o item Uso de Recursos (<i>Green Bond/Loan Principle 1</i>) é classificado como "Confortável".
Processo para Seleção e Avaliação de Projetos 	Alinhamento da operação com estratégias da Neoenergia: O objetivo da Emissão é financiar o capital próprio da empresa, usado para realizar melhorias no sistema de distribuição de energia, com a substituição de equipamentos em fim da vida útil, realização de intervenções corretivas e preventivas, além de adotar recursos de TI para a automatização da rede e demais investimentos relevantes para a melhoria do sistema. A Emissão está alinhada com o propósito do Grupo Neoenergia, do qual a Neoenergia Coelba é integrante, de construir de forma colaborativa um modelo de energia elétrica mais saudável e acessível. A redução do impacto ambiental das atividades desenvolvidas pelo Grupo, a competitividade dos produtos energéticos fornecidos, por meio da eficiência nos processos de distribuição e comercialização da energia, bem como a promoção do uso responsável da energia são alguns dos princípios da Gestão Sustentável do Grupo. A Neoenergia Coelba é controlada indiretamente pela empresa espanhola Iberdrola S.A e diretamente pelo Grupo Neoenergia, que detém 98,98% de suas ações¹⁹. Segundo o Relatório de Sustentabilidade da Companhia, a distribuidora atendia, ao final de 2023, 6,6 milhões de clientes em 417 municípios, sendo 415 na Bahia, um em Alagoas e um em Tocantis. Sua área de concessão era de aproximadamente 567 mil km². Processo de seleção e avaliação dos projetos: Os projetos selecionados estão alinhados com o <i>Green Finance Framework</i> (GFF) da Neoenergia, com a Política de Ação Climática²⁰ e com a

¹⁹ <https://ri.neoenergia.com/a-companhia/empresas-controladas/> - Acesso em 19/12/2024

²⁰ https://www.neoenergia.com/documents/d/guest/politica_de_acao_climatica

	Política de Governança²¹ do Grupo. A Diretoria Financeira da Neoenergia é responsável por identificar, junto às áreas de Negócios e de Sustentabilidade do Grupo, os pré-requisitos a serem observados para a seleção dos projetos, levando em conta critérios multidisciplinares e temas como Sustentabilidade e Meio Ambiente, Engenharia, Governança e Compliance. As áreas são responsáveis por garantir que as operações verdes baseadas no Framework apresentem conformidade com o 'Uso de Recursos' e critérios de elegibilidade definidos. Após a seleção dos projetos, estes são encaminhados aos órgãos de administração da Companhia para aprovação final. Conforme o GFF da Neoenergia, são analisados os seguintes critérios de elegibilidade para os ativos de distribuição: 1. Investimentos de capital em smart grids (automatização e adoção de recursos de TI para sistemas de distribuição de energia); 2. Investimentos de capital em aterramento de linhas expostas a riscos climáticos; 3. Índice de emissões médio a partir da energia comprada pela distribuidora menor ou igual a 100 gCO₂e/kWh; 4. Projetos de infraestrutura (melhorias na qualidade do sistema, substituição de equipamentos por fim da vida útil e outros). Ademais, para o enquadramento dos projetos de distribuição, são considerados os seguintes critérios de exclusão: A. Conexão direta ou expansão de conexão direta existente entre concessionárias com volume de emissões superior a 100 gCO₂e/kWh distribuído, considerando as fontes de energia contratadas e distribuídas e uma subestação ou a rede em si; B. OPEX e manutenção regular de redes existentes. Considerando que os projetos selecionados, conforme descritos na Tabela 2, se enquadram na descrição dos itens 1, 2, e 4, e não configuram OPEX ou manutenção regular da rede; e que a intensidade de emissões da energia contratada pela Neoenergia Coelba entre 2019 e 2023 foi inferior à 100gCO₂eq/KWh, conforme disposto na Tabela 3, avalia-se que o processo de seleção dos projetos vem sendo realizado de forma adequada pela Coelba e em alinhamento ao GFF. Ainda, tendo em vista que apenas são alvo da emissão projetos para a ampliação e renovação de redes de distribuição, não haverá conexões diretas a geradoras de energia, apenas a linhas de transmissão e subestações. Portanto, o critério de exclusão A não é aplicável neste cenário. Adicionalmente, destaca-se que o contrato possui cláusulas contratuais nas quais a Neoenergia Coelba se compromete a cumprir o disposto na Legislação Ambiental e Trabalhista, adotando
--	--

²¹ <https://www.neoenergia.com/documents/d/guest/politica-governanca-corporativa>

	medidas e ações preventivas e reparatórias decorrentes de suas atividades, quando necessário. Dessa forma, considera-se que o processo de seleção dos projetos é adequado, mitigando os riscos de desenquadramento dos projetos frente aos critérios de elegibilidade para projetos de distribuição do GFF da Neoenergia, em linha com as melhores práticas do mercado. É válido ressaltar que a ERM realiza uma pesquisa nos principais veículos de comunicação e bases de dados para verificar possíveis elementos sociais, ambientais e/ou de governança que possam impactar a rotulagem da operação com verde e/ou que pudesse trazer algum risco reputacional. Em relação ao estudo de controvérsias, concluímos que a Neoenergia Coelba não está envolvida em novos casos²². Mais informações a respeito da pesquisa de controvérsias realizada podem ser consultadas no Anexo I deste relatório. Alinhamento com taxonomias de finanças sustentáveis: De acordo com o critério de 'Redes Elétricas e Armazenamento' da <i>Climate Bonds Initiative</i>²³, e com as diretrizes da Taxonomia da União Europeia, atividades de distribuição de energia geram contribuições substanciais para a mitigação das mudanças climáticas, sendo assim, o financiamento de infraestrutura de distribuição de energia é elegível para a rotulagem de títulos climáticos ou verdes. Para isso, a operação desses ativos deve atender a algumas exigências específicas, que foram analisadas frente às operações da Neoenergia Coelba. As conclusões desta análise, que corroboram adicionalidade ambiental dos projetos elegíveis e atendimento parcial das exigências, encontram-se a seguir. Alinhamento aos critérios da <i>Climate Bonds Initiative - Electrical Grids and Storage</i> 1. <u>Exigência de mitigação:</u> Caminho para a descarbonização: Como atendimento do critério de descarbonização, a CBI considera elegíveis aqueles ativos que pertençam a um sistema cujo fator de emissão possua uma média móvel dos últimos 5 anos abaixo do valor limite de 100 gCO₂e/kWh. No contexto brasileiro, dado que as distribuidoras compram energia diretamente no mercado livre ou de geradoras, esse item é atendido por meio da análise do índice de emissões de energia adquirida pela distribuidora nos últimos 5 anos e análise do fator de emissões médio do SIN nesse mesmo período, conforme indicado na Tabela 2.
--	--

²² Considerando apenas novos casos, desde a última atualização, realizada em novembro de 2024.

²³ <https://www.climatebonds.net/standard/electrical-grids-and-storage>

Com isso, evidencia-se que os projetos selecionados atendem à exigência de mitigação do critério de 'Redes Elétricas e Armazenamento' da CBI.

2. Exigência de adaptação e resiliência:

O emissor deve adotar ações para mitigar os impactos das mudanças climáticas sobre os empreendimentos, de acordo com os itens abaixo:

- i.** Identificação dos limites claros e as interdependências críticas entre a infraestrutura e o sistema em que opera;
- ii.** Identificação dos principais perigos físicos do clima aos quais a infraestrutura estará exposta e vulnerável ao longo de sua vida operacional;
- iii.** Estabelecimento de estratégias e medidas frente aos riscos mapeados, de forma que sejam suficientes para que a infraestrutura se mantenha adequada às condições das alterações climáticas ao longo da sua vida operacional;
- iv.** Estabelecimento de estratégias e medidas que aumentem a resiliência climática do sistema no qual o empreendimento opera, conforme indicado pelos limites e interdependências críticas no item (i);
- v.** Monitoramento e avaliação contínuos dos riscos, medidas de resiliência e ajustes relacionados a essas medidas, conforme necessário.

A Neoenergia vem conduzindo estudos pilotos para avançar na adaptação e resiliência de seus ativos a riscos climáticos. Em parceria com consultorias especializadas, e com base em referências como a taxonomia europeia e nas diretrizes da *Task Force on Climate Related Financial Disclosures* (TCFD), a Neoenergia desenvolveu uma metodologia de avaliação de riscos climáticos que contempla a identificação dos principais riscos físicos do clima sobre os projetos, o estabelecimento de estratégias de mitigação, e o monitoramento dos riscos.

O diagnóstico identificou futuros riscos relacionados a fenômenos como variações de temperatura, pluviosidade, incêndios, inundações, etc., com base em projeções climáticas oriundas de bases de dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), da ferramenta *ThinkHazard*, do Banco Mundial e da plataforma *Aqueduct*, do *World Resources Institute* (WRI).

Segundo a Companhia, as análises de vulnerabilidade são continuamente atualizadas, conforme mudanças nas projeções climáticas globais e regionais. Os estudos são desenvolvidos para cada uma das distribuidoras, considerando a localização geográfica dos ativos, e subsidiam o desenvolvimento de planos de ação para realizar a gestão de riscos associados a eles.

Apesar disso, não há evidências de que a gestão do risco climático da Neoenergia realize a identificação dos limites e

interdependências da infraestrutura e do SIN, assim como de que a infraestrutura reforce a resiliência climática do SIN.

Portanto, a exigência de adaptação e resiliência da CBI é parcialmente atendida pelo processo de avaliação dos riscos climáticos da Neoenergia.

Alinhamento com critérios da EU Taxonomy - Transmission and distribution of electricity²⁴

Também foi analisado o alinhamento dos projetos com os critérios relacionados a 'Contribuição Substancial às Mudanças Climáticas', 'Contribuição Substancial para Adaptação Climática', e aos critérios do *Do No Significant Harm* (DNSH) da Taxonomia da União Europeia para Transmissão e Distribuição de Eletricidade, apresentada no [Anexo III](#). Através da análise realizada, a ERM considera que as práticas adotadas atendem parcialmente aos critérios de Contribuição Substancial às Mudanças Climáticas, e parcialmente aos demais.

Benefícios ambientais esperados: Conforme definido no GFF da Neoenergia (versão de 2022)²⁵ e, a fim de acompanhar os benefícios promovidos pelos projetos de distribuição de energia, a Neoenergia monitora os seguintes indicadores referentes à operação da Neoenergia Coelba:

Tabela 4 - Indicadores de referência para empréstimos verdes

Indicador	2021	2022	2023
Número de domicílios/clientes conectados por redes inteligentes (<i>smart grids</i>)	557.464	1.628.924	1.807.788
Índices de perdas de energia ²⁶ e de disponibilidade técnica (DEC e FEC) ²⁷	Perdas: 14,77% DEC: 11,46 FEC: 5,18	Perdas: 14,63% DEC: 11,41 FEC: 4,99	Perdas: 16,05% DEC: 10,62 FEC: 4,97
Investimento da empresa com ação social (R\$ mil)	4.250	4.844	2.696
Índice de compra de energia renovável (%) ²⁸	68%	68%	67%
Quantidade de resíduo reciclável (t) ²⁹	4.267	22.788	32.654

²⁴ [EU Taxonomy Navigation](#)

²⁵ [GFF Neoenergia](#)

²⁶ Foi considerado o índice de perdas totais.

²⁷ DEC é o intervalo de tempo médio (em horas) que cada consumidor ficou sem energia elétrica no ano, considerando interrupções maiores ou iguais a 3 minutos; FEC é o número médio de interrupções no ano que cada consumidor sofreu, considerando interrupções maiores ou iguais a 3 minutos.

²⁸ O percentual de energia renovável difere do apresentado no Relatório de Sustentabilidade da Neoenergia, por conta de um descasamento de data entre as contabilizações, o dado aqui apresentado é o mais atualizado.

²⁹ Este indicador é divulgado de forma unificada para o Grupo Neoenergia, diferentemente dos demais que são exclusivos da Neoenergia Coelba.

	<i>Fonte: Relatório Anual de Sustentabilidade 2023 Neoenergia</i> Esses indicadores são reportados anualmente por meio do Relatório Anual do Grupo Neoenergia³⁰. Ademais, para fins de verificação anual das operações verdes baseadas no GFF, é calculada a intensidade de emissões da energia adquirida, conforme apresentado na Tabela 3. Ainda não foram relatados os indicadores de 2024. Nível de alinhamento com as melhores práticas no GBP 2: Não foram identificadas lacunas graves sobre o processo de seleção e avaliação de projetos (<i>Green Bond/Loan Principle 2</i>). O devedor demonstrou que possui alinhamento com os objetivos de sustentabilidade da emissão, capacidade interna adequada de gestão dos impactos positivos e mitigação de riscos socioambientais dos projetos financiado. No entanto, foi identificado que a exigência de adaptação e resiliência da CBI é apenas parcialmente atendida pela Neoenergia COELBA, assim como os critérios de 'Contribuição Substancial para Adaptação Climática' e <i>Do No Significant Harm</i> (DNSH) da Taxonomia da União Europeia. Portanto, sua classificação é "Confortável".
Gestão de Recursos 	Características da emissão: O empréstimo da Neoenergia Coelba terá valor total de R\$ 700 milhões e, conforme destacado anteriormente, os recursos serão destinados para financiamento de gastos futuros de atividades classificadas como CAPEX, que fazem parte do PDI da Companhia de 2025 e atendam aos critérios de elegibilidade estabelecidos no GFF. Segundo a empresa, a previsão de investimento dedicado ao CAPEX bruto do Plano de Investimento da Distribuição (PDI) em 2025 será de R\$ 3,5 bilhões, dos quais R\$ 3,4 bilhão se enquadram nos critérios de elegibilidade do Framework. O valor da emissão representa cerca de 19,78% do custo total do projeto financiado, sendo 100% dos recursos destinados para CAPEX. O fato de o volume de recursos captados ser inferior ao custo total do projeto mitiga os riscos de que os recursos captados sejam alocados em ativos não elegíveis ao empréstimo verde. O projeto já foi objeto de outras duas operações verdes, o empréstimo entre Neoenergia e o Banco Europeu de Investimento (BEI), realizado em março de 2022, e a 18ª emissão de debêntures da empresa, realizado em junho de 2024. A soma dos recursos destas operações verdes captadas para financiar o projeto é de R\$ 1.614.007.000,00. Assim, é possível afirmar que o valor restante de CAPEX do projeto (~R\$ 1,8 bi) é superior ao valor da operação analisada (R\$ 700 mi), reduzindo o risco de contaminação dos recursos em projetos não elegíveis.

³⁰ [Relatórios Neoenergia](#)

	Procedimentos para gestão dos recursos: Conforme <i>Green Finance Framework</i> divulgado pelo Grupo Neoenergia, os recursos captados com a emissão são geridos pela Diretoria Financeira do Grupo Neoenergia, a fim de garantir que a alocação financeira dos recursos atenderá aos critérios ASG definidos no documento. Ademais, o fluxo dos recursos captados é monitorado continuamente ao longo da vigência da dívida. No entanto, não foram estabelecidas cláusulas de vencimento antecipado ou mecanismos de redirecionamento de recursos caso os projetos falhem em atender os critérios dos GBP1 ('Uso de Recursos') e GBP2 (Processo de seleção e avaliação de projetos'). Além disso, os recursos captados não serão mantidos em uma conta específica ou exclusiva para os projetos. Recursos temporariamente não alocados: Os recursos temporariamente não alocados nos projetos poderão ser alocados em ativos de baixo risco e alta liquidez, como: - Títulos públicos federais; - Letras financeiras (LF) do Tesouro Nacional; - Certificados de Depósito Bancário (CDBs); - Compromissadas com lastro de títulos públicos e privados. De acordo com o GFF da Neoenergia e a política financeira da empresa, parte dos recursos poderá ser alocada diretamente nos ativos acima listados em bancos previamente aprovados pela área de riscos, ou por meio de fundos exclusivos da Neoenergia. Ainda conforme o GFF, estes instrumentos financeiros financiam o portfólio de bancos como um todo, de modo que o risco de que a alocação em atividades carbono intensivas é mitigado. É importante notar que não há no contrato do empréstimo compromissos com a alocação temporária dos recursos exclusivamente nos instrumentos citados acima. Contudo, avaliamos que as diretrizes gerais da empresa, assim como o compromisso estabelecido no GFF, são suficientes para mitigar o risco de contaminação dos recursos. Adicionalmente, os critérios de elegibilidade dos projetos também garantem que os recursos não sejam destinados para ativos não elegíveis a empréstimos verdes. Nível de alinhamento com as melhores práticas no GBP 3: Com base em nossa avaliação, o processo de gestão de recursos possui alinhamento "Confortável" com os <i>Green Bond/Loan Principles</i> e boas práticas para emissão de empréstimos verdes. A lacuna encontrada foi: não há cláusulas de vencimento antecipado ou redirecionamento de recursos, além de os recursos não serem mantidos em conta separada ou específica para o projeto, o que aumenta o risco de contaminação.
	Relato: De acordo com o <i>Green Finance Framework</i> (GFF) da Neoenergia, a devedora assume o compromisso de informar anualmente aos investidores e outros públicos interessados acerca

Relato

do status de alocação dos recursos em projetos verdes, assim como seus benefícios ambientais e climáticos, até a alocação total dos recursos nos projetos.

A divulgação dessas informações acontece por meio do Relatório Anual de Sustentabilidade do Grupo Neoenergia, disponibilizado no website da Neoenergia.

O Relatório de Sustentabilidade conta com uma seção dedicada ao relato das dívidas contratadas no âmbito do GFF. No caso dos projetos de distribuição de energia, os indicadores de benefícios ambientais a serem divulgados são:

- a) Número de domicílios/clientes conectados por redes inteligentes (smart grid);
- b) Índice de perdas de energia e de disponibilidade técnica (DEC e FEC);
- c) Investimento da empresa em ação social (R\$);
- d) Índice de compra de energia renovável (%);
- e) Gestão de resíduo: Quantidade de resíduo reciclável (t).

Além dos indicadores apresentados no GFF, é definido na escritura da emissão que a devedora disponibilizará anualmente em seu Relatório de Sustentabilidade um resumo da destinação dos recursos obtidos com as Debêntures. Além disso, de acordo com a escritura da emissão, este relatório será enviado para o Agente Fiduciário da emissão até a utilização da totalidade dos recursos ou até a data de vencimento das Debêntures, o que ocorrer primeiro. A devedora também deve enviar ao Agente Fiduciário declaração semestral sobre a destinação dos recursos até que seja comprovada a utilização da totalidade dos recursos decorrentes da emissão.

O GFF do Grupo Neoenergia e o parecer independente do Framework, elaborado pela ERM, podem ser consultados na seção de 'Dívidas Verdes' do site da Neoenergia.

A Neoenergia Coelba também se comprometeu a disponibilizar publicamente este parecer independente simplificado em seu website de Relações com Investidores, e a enviar uma cópia eletrônica (pdf) para o Agente Fiduciário, em conjunto com os demais documentos da Oferta até a primeira data de integralização das Debêntures.

Ademais, todas as dívidas que venham a ser contratadas com base no GFF contarão com avaliação externa por meio de um parecer independente simplificado a ser elaborado pela ERM, confirmando o alinhamento da dívida verde com o Framework da Neoenergia. A verificação anual das operações verdes lastreadas no GFF está prevista enquanto as operações estiverem ativas.

Nível de alinhamento com as melhores práticas no GBP4:

Não foram identificadas lacunas sobre o relato (*Green Bond/Loan Principle 4*) em termos de periodicidade, conteúdo de divulgação de informações financeiras e de impacto e publicidade do SPO. Portanto, sua classificação é de "**Liderança**".

Equipe técnica responsável

Camila Horst Toigo

Camila Toigo
Principal Consultant
camila.toigo@erm.com

Cristóvão Alves

Cristóvão Alves
Partner
cristovao.alves@erm.com

Rio de Janeiro, 08/01/2025

Anexo I – Pesquisa de Controvérsias

Por meio de pesquisa em portais fiscalização ambiental e trabalhista, verificamos que a Neoenergia Coelba não consta no Cadastro de Empregadores que tenham submetido trabalhadores a condições análogas à de escravo, porém possui certidão positiva de débitos trabalhistas e um embargo no Ibama.

Além disso, foi realizada uma pesquisa de mídia acerca de casos com repercussão negativa envolvendo a Neoenergia Coelba. É válido ressaltar que a pesquisa considerou apenas novos casos, ocorridos entre novembro de 2024, data do último Parecer Independente Simplificado, e janeiro de 2025. No último parecer emitido, dois meses antes do presente SPO, foram encontrados 2 casos relevantes. Mais detalhes a respeito de outros casos envolvendo a empresa podem ser consultados nos Pareceres Independentes Simplificados das outras operações, disponíveis na seção “Dívidas Verdes” do website da empresa.

Não foram encontrados novos casos controversos envolvendo a Neoenergia Coelba.

Anexo II – Cálculo de Intensidade de Emissões

O cálculo da intensidade de emissões de GEE da energia adquirida pela Neoenergia Coelba, no período de 2018 a 2023, foi obtido por meio dos fatores de emissão da versão 2023.0.3³¹ da ferramenta *GHG Protocol*.

O *GHG Protocol* foi desenvolvido pelo *World Resources Institute* (WRI) em parceria com o *World Business Council for Sustainable Development* (WBSCD). A metodologia do *GHG Protocol* é compatível com a norma ISO 14.064 e com as metodologias de quantificação do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC). No Brasil, o cálculo do GHG foi adaptado ao contexto nacional³².

O Programa Brasileiro *GHG Protocol* é uma iniciativa do Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas (GVces), em parceria com o *World Resources Institute* (WRI), Ministério do Meio Ambiente (MMA), o Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), e o *World Business Council for Sustainable Development* (WBSCD).

O Grupo Neoenergia realiza o Inventário de Gases de Efeito Estufa por meio do *GHG Protocol* e, em 2022, recebeu o Selo Ouro do Programa Brasileiro do GHG, Selo referente as atividades das empresas do Grupo em 2022.

Os fatores de emissão de gases de efeito estufa adotados pela ferramenta consideram as emissões em tCO₂e/MWh associadas à geração de energia, segmentadas por fonte de combustível. Os fatores são calculados pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) para as comunicações nacionais do Brasil à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a

³¹Os fatores de emissão deverão ser atualizados mediante a disponibilização de novas versões da ferramenta, ou de outras abordagens metodológicas que permitam maior robustez e precisão.

³² https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2014/05/cartilha_ghg_online.pdf

Mudança do Clima, considerando a metodologia do IPCC (2006) para elaboração de inventários nacionais. Os fatores apresentados pela ferramenta foram convertidos para gCO2e/kWh³³, conforme apresentado a seguir.

Tabela 5 - Fator de emissão por fonte de energia

Fator de emissão – Ferramenta GHG Protocol v2023.0.3 (gCO ₂ e/kWh)	
Gás Natural Seco	202,2
Carvão Vapor sem Especificação	365,9
Óleo Combustível	279,4

Fonte: GHG Protocol

O cálculo do índice de emissões de energia comprada pela Neoenergia Coelba no período de 2019 a 2023 é exemplificado pela equação a seguir.

Intensidade de emissões da energia adquirida ($\frac{gCO_2e}{kWh}$) =

$$\frac{(fator\ de\ emissão\ do\ combustível * energia\ adquirida\ pela\ distribuidora\ por\ fonte)}{total\ de\ energia\ adquirida\ pela\ distribuidora\ (kWh)}$$

O resultado do índice de emissões é apresentado na tabela a seguir:

Tabela 6 - Intensidade de emissões da energia adquirida pela Neoenergia entre 2019 e 2023

Indicador	2019	2020	2021	2022	2023
Intensidade de Emissões (gCO2e/kwh)	59	66	67	67	69

³³ Apesar de nos Pareceres anteriores realizados ter sido utilizado como unidade “gCO2/kwh” (gramas de dióxido de carbono por quilowatt hora), com o intuito de deixar o cálculo mais preciso e em conformidade com o GFF da Neoenergia, a ERM passou a incorporar também o potencial de aquecimento atmosférico de outros GEE, em linha com os fatores disponíveis na Ferramenta GHG Protocol. Dessa forma, a unidade de medida utilizada para o índice de emissões foi “gCO2e/kwh” (gramas de dióxido de carbono equivalente por quilowatt hora).

Fonte: GHG Protocol

Os dados de energia comprada pela Neoenergia Coelba no período, que originaram o cálculo, são apresentados abaixo.

Tabela 7 - Energia comprada pela Neoenergia Coelba no período de 2019 a 2023

Neoenergia Coelba	2019 (kWh)	%	2020 (kWh)	%	2021 (kWh)	%	2022 (kWh)	%	2023 (kWh)	%
FONTES RENOVÁVEIS	15.508.109.706	71%	14.589.357.991	69%	14.251.627.059	68%	14.213.570.577	68%	14.136.719.639	67%
Hidroelétrica	14.444.358.059	66%	13.389.794.299	63%	12.882.098.042	61%	12.726.203.580	60%	11.773.065.616	56%
Eólica	547.965.977	2%	547.966.007	3%	580.982.364	3%	628.842.229	3%	1.174.936.333	6%
Solar Fotovoltaica	0	0%	0	0%	140.176.732	1%	198.943.464	1%	459.909.500	2%
UTE – Biomassa	112.436.960	1%	250.331.937	1%	248.723.084	1%	283.455.670	1%	359.257.124	2%
PROINFA	403.348.710	2%	401.265.748	2%	399.646.837	2%	376.125.634	2%	369.551.066	2%
FONTES NÃO RENOVÁVEIS	5.950.259.873	27%	6.598.795.629	31%	6.771.758.476	33%	6.694.205.087	32%	7.011.994.209	33%
Nuclear	632.009.534	3%	640.458.020	3%	651.553.894	3%	679.651.958	3%	697.838.013	3%
TÉRMICAS – OUTRAS FONTES	5.318.250.339	24%	5.958.337.609	28%	6.120.204.582	30%	6.014.553.129	29%	6.314.156.196	30%
Óleo Diesel	190.403.878	1%	188.585.280	1%	188.156.978	1%	170.923.720	1%	153.647.194	1%
Gás Natural	3.535.340.983	16%	4.226.468.089	20%	4.502.640.000	21%	4.513.741.185	21%	4.602.753.617	22%
Óleo Combustível	491.634.320	2%	479.829.000	2%	325.513.104	2%	494.189.717	2%	453.260.465	2%
Carvão	864.351.158	4%	835.695.240	4%	779.774.500	4%	835.698.506	4%	779.774.500	4%
Gás de Processo	236.520.000	1%	227.760.000	1%	324.120.000	2%	0	0%	136.686.091	1%
Gás Natural Liquefeito - GNL	219.000.000	1%	219.000.000	2%	0	0%	0	0%	188.034.329	1%
Total	21.458.369.579	97%	21.188.153.620	100%	21.023.385.535	100%	20.907.775.664	99%	21.155.400.000	100%

Fonte: Adaptado de Neoenergia COELBA. PROINFA: considera energia de pequenas centrais hidrelétricas, usinas eólicas e empreendimentos termelétricos a biomassa.

Neste relatório optou-se por seguir com o ‘Indicador de emissões de GEE da energia adquirida’ segundo os **fatores de emissão do *GHG Protocol***, uma vez que a metodologia do *GHG Protocol* foi adaptada ao contexto brasileiro e apresenta robustez científica. Como mencionado acima, os fatores de emissão são calculados pelo MCTI para as comunicações nacionais do Brasil às Nações Unidas. Além disso, as informações geradas podem ser aplicadas aos relatórios e questionários de iniciativas como *Carbon Disclosure Project*, Índice Bovespa de Sustentabilidade Empresarial (ISE) e *Global Reporting Initiative* (GRI).

Anexo III – Alinhamento dos projetos com a Taxonomia da União Europeia

Na Tabela a seguir são apresentadas as análises do alinhamento dos projetos com a Taxonomia da União Europeia³⁴, para atividades de 'Transmissão e distribuição de eletricidade'.

Tabela 8 – Alinhamento dos projetos com os critérios de 'Contribuição Substancial às Mudanças Climáticas' e DNSH da Taxonomia da União Europeia

Contribuição Substancial às Mudanças Climáticas	Atendimento
A atividade deve cumprir com ao menos um dos seguintes critérios: - A infraestrutura de transmissão ou distribuição, ou equipamentos cumprem com ao menos um dos seguintes critérios: - O sistema é interconectado com o Sistema Europeu; - Mais de 67% da nova capacidade energética adicionada ao sistema possui uma intensidade de emissões menor do que 100gCO₂e/kWh, considerando o ciclo de vida completo da energia gerada e um período de 5 anos; - A intensidade de emissões média do sistema elétrico, calculado pela divisão das emissões totais das geradoras conectadas ao sistema pelo total de eletricidade distribuído, for abaixo de 100gCO₂e/kWh, considerando o ciclo de vida completo da energia gerada e um período de 5 anos. A infraestrutura dedicada a conectar diretamente ou expandir a conexão entre subestações ou redes cuja intensidade de emissões da energia recebida seja superior a 100 gCO₂e/kwh, considerando as fontes de energia contratadas por ela, não são elegíveis. - A atividade é uma das seguintes: - Construção e operação de conexões diretas ou expansão de conexões diretas de eletricidade de baixo carbono, cuja intensidade de emissões esteja abaixo dos 100gCO₂e/kWh gerado, considerando o ciclo de vida completo da subestação ou da rede; - Construção e operação de estações de abastecimento de veículos elétricos e infraestrutura relacionada à eletrificação	Atendido: Conforme destacado na seção Opinião, a intensidade de emissões do SIN, assim como a intensidade de emissões da energia comprada pela Neoenergia COELBA estão abaixo de 100gCO₂e/kWh. Sendo assim, consideramos que o critério é atendido, pois cumpre tanto com o item 1.c), quanto com os itens 2.a) e 2.e).

³⁴ <https://ec.europa.eu/sustainable-finance-taxonomy/taxonomy-compass>

dos transportes, em linha com os critérios estabelecidos no anexo da taxonomia europeia;

- c) Instalação de transformadores para distribuição e transmissão de energia, que cumpram com os requisitos técnicos especificados na taxonomia;
- d) Construção, instalação e operação de equipamentos e infraestrutura quando o principal objetivo é aumentar a geração de energia elétrica renovável;
- e) Instalação de equipamentos para aumentar a controlabilidade e observabilidade do sistema elétrico e permitir o desenvolvimento da integração de fontes renováveis de geração de energia, incluindo os equipamentos listados na taxonomia.

<i>Do no significant harm (DNSH)</i>	Atendimento
<u>Economia Circular:</u> Um plano de gerenciamento de resíduos está em operação, garantindo o máximo possível de reutilização ou reciclagem de resíduos ao fim da vida útil, de acordo com a hierarquia de gestão de resíduos, inclusive por meio de acordos com parceiros para a realização do gerenciamento de resíduos, reflexo em projeções financeiras ou documentação oficial do projeto.	Atendido: A Neoenergia possui um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, com iniciativas visando minimizar a geração de resíduos, maximizar a reutilização e reciclagem, adotar um tratamento específico para a destinação de resíduos perigosos, e promover campanhas de conscientização. Assim, consideramos que o critério é atendido. Mais informações no Relatório de Sustentabilidade da Companhia, item 2.3.2.
<u>Prevenção da poluição:</u> Para linhas de alta tensão: a. Para atividades de construção, é preciso seguir os <i>IFC General Environmental, Health, and Safety Guidelines</i>³⁵; b. As atividades devem seguir as normas e regulamentações aplicáveis para limitar o impacto de campos eletromagnéticos na saúde humana. Para atividades fora da União Europeia a recomendação é seguir os <i>Guidelines of International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP)</i> de 1998. As atividades não devem usar bifenilos policlorados (PCBs)³⁶.	Parcialmente atendido: Dado o escopo dos projetos, entendemos que o item a. não é aplicável. Apesar disso, vale ressaltar que a Companhia possui um Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional estruturado de acordo com a norma ISO 45001:2018. Segundo o Relatório de Sustentabilidade de 2023 da Companhia, a Manutenção Leve Corretiva e Preventiva na rede de distribuição é certificada conforme esta norma. A Companhia afirma que observa todas as normas e regulamentos relacionados aos campos eletromagnéticos de seus ativos. No Brasil, a Resolução nº 700, de 28 de setembro de 2018³⁷ trata sobre o tema, e está em linha com os limites propostos pela Comissão Internacional de Proteção Contra Radiação Não Ionizante (ICNIRP).

³⁵ <https://www.ifc.org/content/dam/ifc/doc/2023/ifc-general-ehs-guidelines.pdf>

³⁶ Bifenilos policlorados (PCBs) são compostos orgânicos clorados sintéticos que estão tipicamente presentes em equipamentos elétricos refrigerados a óleo, como transformadores ou condensadores. O uso de PCBs em novos equipamentos elétricos é proibido no Brasil, por conta de seus riscos para o meio ambiente e para a saúde humana.

³⁷ <https://informacoes.anatel.gov.br/legislacao/resolucoes/2018/1161-resolucao-700>

Em relação aos PCBs, a Neoenergia afirmou que possui um inventário de transformadores e reguladores de tensão contendo PCBs na rede de distribuição, e que possui contrato com empresas especializadas para o gerenciamento, descarte e reclassificação desses equipamentos, em linha com as normas ambientais brasileiras. Os materiais e equipamentos que contêm PCB devem estar fora de operação até 2025 e, depois disso, devem ser descartados até 2028, de acordo com a Convenção de Estocolmo.

Biodiversidade:

Deve ser conduzida uma avaliação de impacto ambiental em linha com a legislação nacional ou diretrizes internacionais como o *IFC Performance Standard 1: Assessment and Management of Environmental and Social Risks*, e realizadas as medidas mitigadoras e compensatórias necessárias para a conservação de habitats naturais, da fauna e flora locais. Caso haja impacto em áreas sensíveis, como áreas protegidas, áreas com alto valor em biodiversidade, patrimônio mundial da UNESCO ou similares, uma avaliação especialmente cuidadosa deve ser conduzida.

Atendido: No Brasil, as linhas de distribuição de até 34,5kV se enquadram como de baixo impacto ambiental, portanto não demandam Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA). Para linhas de maior voltagem, são realizadas avaliações pontuais, a depender do grau de impacto e interferências em áreas sensíveis. De acordo com o Relatório de Sustentabilidade 2023 da Neoenergia, caso seja necessária a construção de linhas em áreas protegidas, como territórios indígenas ou quilombolas, as distribuidoras realizam licenciamento ambiental. Ainda, a Companhia possui uma Política de Biodiversidade, na qual se compromete a integrar a biodiversidade no planejamento estratégico e na tomada de decisões.

Salvaguardadas mínimas:

1. A companhia exercendo a atividade deve possuir procedimentos com o objetivo de assegurar o alinhamento às Diretrizes da OCDE para as Empresas Multinacionais e aos Princípios Orientadores das Nações Unidas sobre Empresas e Direitos Humanos, incluindo os princípios e os direitos estabelecidos nas oito convenções fundamentais identificadas na Declaração da Organização Internacional do Trabalho relativa aos Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho e na Carta Internacional dos Direitos Humanos;
2. Ao aplicarem esses procedimentos, as empresas respeitam o princípio de “não prejudicar significativamente”, a que se refere o artigo 2º, ponto 17, do Regulamento (UE) 2019/2088.

Atendido: A Neoenergia afirma, em seu Relatório de Sustentabilidade 2023, que segue os Princípios Orientadores sobre Empresas e Direitos Humanos, as Diretrizes da OCDE para as Empresas Multinacionais, a Declaração Tripartite de Princípios sobre Empresas Multinacionais e Política Social e as convenções da Organização Internacional do Trabalho (incluindo a Convenção OIT 169).

Tabela 9 – Alinhamento dos projetos com os critérios de ‘Contribuição Substantial à Adaptação Climática’ e DNSH da Taxonomia da União Europeia³⁸

Contribuição Substantial para adaptação climática	Atendimento
Devem ser implementadas soluções para riscos climáticos físicos e não físicos (soluções de adaptação) que reduzam substancialmente os riscos climáticos mais materiais para a atividade.	Parcialmente atendido: Não foram apresentadas evidências da implementação de soluções para riscos climáticos. No entanto, a distribuidora indicou que são desenvolvidos estudos de análise de vulnerabilidade e que estes subsidiam o desenvolvimento de planos de ação para realizar a gestão de riscos dos ativos.
Os riscos físicos climáticos materiais para a atividade devem ser identificados dentre os listados no Apêndice A³⁹ da taxonomia, por meio de uma avaliação de riscos e vulnerabilidades climáticas, que inclua os seguintes passos: - Triagem da atividade para identificar quais riscos físicos climáticos listados no Apêndice podem afetar o desempenho da atividade durante o seu ciclo de vida; - Quando forem identificados riscos, deve ser conduzida uma avaliação da materialidade dos riscos e vulnerabilidades climáticas para a atividade econômica; - Deve então ser realizada uma avaliação para identificar as soluções de adaptação para reduzir o risco identificado. A avaliação deve ser condizente com a escala das atividades e seu ciclo de vida, de forma que: - Para as atividades com expectativa de vida útil inferior a 10 anos, a avaliação deve ser conduzida utilizando projeções climáticas na menor escala apropriada; - Para as outras atividades, a avaliação deve ser realizada utilizando a maior precisão disponível, dentre as projeções climáticas, com base em cenários futuros consistentes com a expectativa de vida útil da atividade, incluindo, pelo menos, cenários de projeções climáticas de 10 a 30 anos para investimentos importantes.	Atendido: Em parceria com consultorias especializadas, e com base em referências como a taxonomia europeia e nas diretrizes da <i>Task Force on Climate Related Financial Disclosures</i> (TCFD), a Neoenergia desenvolveu uma metodologia de avaliação de riscos climáticos, buscando a identificação dos principais riscos físicos sobre os ativos, o estabelecimento de estratégias de mitigação e monitoramento. A metodologia leva em consideração os riscos listados no Apêndice A da taxonomia, como variações de temperatura, pluviosidade, incêndios, deslizamentos, etc. e considerou janelas temporais de 30 anos para projeções climáticas. Os estudos são desenvolvidos para cada uma das distribuidoras, considerando sua localização geográfica dos ativos (por município), e subsidiam o desenvolvimento de planos de ação para realizar a gestão de riscos dos ativos.
As projeções climáticas e avaliação de impactos deverão ser realizadas com base nas melhores práticas disponíveis e em evidências científicas robustas, levando em consideração a ciência de ponta para análise de vulnerabilidade e risco climático, de acordo com os relatórios climáticos mais recentes do IPCC ou de publicações científicas revisadas por pares e outros modelos climáticos.	Atendido: As projeções climáticas utilizadas para a realização do diagnóstico são oriundas de bases de dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), da ferramenta <i>ThinkHazard</i>, do Banco Mundial e a plataforma <i>Aqueduct</i>, do <i>World Resources Institute</i> (WRI).

³⁸ É válido ressaltar que o critério de DNSH de ‘Adaptação Climática’ referente à seção ‘Contribuição Substantial às Mudanças Climáticas’ da Taxonomia apresenta as mesmas exigências que o critério de ‘Contribuição Substantial para adaptação climática’. Dessa forma, consolidamos a análise referente a temas de adaptação nesta tabela.

³⁹ <https://ec.europa.eu/sustainable-finance-taxonomy/assets/documents/CCA%20Appendix%20A.pdf>

As soluções de adaptação implementadas devem:

- a. Não impactar adversamente os esforços de adaptação de outros *stakeholders* ou a resiliência a riscos climáticos de outros povos, locais ou ativos;
- b. Dar preferência a soluções baseadas na natureza e a infraestrutura verde ou azul⁴⁰;
- c. Ser consistentes com planos e estratégias de adaptação locais, setoriais, nacionais ou regionais;
- d. Ser monitoradas e mensuradas com base em indicadores pré-definidos, e contar com ações de remediação quando as metas não forem atingidas;
- e. Quando as soluções implementadas forem de natureza física e consistirem em atividades cobertas pela taxonomia, elas devem cumprir com os critérios de DNSH elencados.

Não atendido: Não foram apresentadas evidências de que as soluções cumprem com os critérios mencionados.

Do no significant harm (DNSH)		Atendimento
Mitigação climática:		Atendido: Conforme destacado na seção Opinião, a intensidade de emissões do SIN, assim como a intensidade de emissões da energia comprada pela Neoenergia CO-ELBA estão abaixo de 100gCO2e/kWh.
A infraestrutura não deve ser dedicada a criar conexões diretas, ou expandir conexões diretas existentes entre geradoras que produzam energia cuja intensidade de emissões é maior do que 270gCO2e/kWh.		

⁴⁰ Para mais informações sobre infraestrutura verde e azul olhar: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52013DC0249>

Anexo IV - Método

A análise da ERM é baseada em uma metodologia proprietária, fundamentada em *standards* reconhecidos internacionalmente. Ela é composta de duas etapas:

1) Avaliação da Emissão – avaliar se a aplicação dos recursos possui potencial de impacto ambiental positivo, condizente com a condição de Título/Empréstimo Verde. Para isso, comparamos a emissão aos quatro componentes dos *Green Bond Principles (GBP)* e *Green Loan Principles (GLP)*.

- Uso dos Recursos (*Use of Proceeds*): propósito da emissão e alinhamento desse com as categorias dos *Green Bond/Loan Principles*, *Social Bond Principles* e da *Climate Bonds Taxonomy*;
- Processo de Seleção e Avaliação de Projetos (*Process for Project Evaluation and Selection*): garantia de benefícios ambientais e/ou sociais associados ao pagamento de dívida da empresa;
- Gestão dos Recursos (*Management of Proceeds*): procedimento para gestão financeira dos recursos captados, para garantir a destinação para atividades elegíveis como verdes;
- Relato (*Reporting*): Divulgação de informações sobre controle e alocação de recursos, bem como dos impactos positivos esperados das operações financiadas com os recursos.

2) Performance ASG da Empresa – avaliamos a empresa operadora do projeto de acordo com melhores práticas de sustentabilidade por meio de *standards* reconhecidos internacionalmente, como GRI⁴¹ e outros. Nesse contexto, os principais aspectos analisados são:

- Políticas e práticas para medição, prevenção, mitigação e compensação dos riscos ASG de suas atividades;
- Contribuição da empresa para o desenvolvimento sustentável e mitigação das mudanças climáticas;
- Controvérsias⁴² que a empresa está envolvida.

Legendas

Níveis de Asseguração

Níveis de asseguração	
Razoável	Uma avaliação na qual o risco de asseguração é aceitavelmente baixo dentro das circunstâncias do engajamento realizado. A conclusão é

⁴¹ <https://www.globalreporting.org/Pages/default.aspx>

⁴² O conceito de controvérsia é baseado na publicação “CONTROVÉRSIAS ASG 2017” (<https://www.sitawi.net/publicacoes/controversias-asg-2017/>). Que define controvérsias como fatos divulgados em veículos de mídia, manifestações de outros grupos de interesse, como grupos de trabalhadores e movimentos sociais, bem como decisões de órgãos fiscalizadores e reguladores.

	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

Níveis de severidade das controvérsias

Severidade	
Baixo	Controvérsias de menor impacto ou com poucos indivíduos impactados. Descumpre a lei e/ou impacta negativamente os stakeholders, causando danos de baixa gravidade. O nível de dificuldade e/ou custo associado à remediação são baixos.
Moderado	Descumpre a lei e/ou impacta negativamente os stakeholders, causando danos de gravidade moderada. O nível de dificuldade e custo associado à remediação são medianos.
Severo	Descumpre a lei e/ou impacta negativamente os stakeholders, tendo causado danos significativos (em larga escala e/ou alta intensidade). A gravidade do impacto é alta e o nível de dificuldade e custo associado à remediação são altos, mas ainda existentes.
Muito severo	Descumpre a lei e/ou afeta negativamente os stakeholders, sendo os danos irremediáveis ou com remediação difícil ou custosa. É o nível mais alto de severidade, e referem-se aos piores cenários socioambientais possíveis. De modo geral, envolvem impactos milionários ou bilionários, e/ou grande repercussão negativa na opinião pública, e/ou danos permanentes à imagem da empresa e/ou penalizações que colocam em xeque a continuação das atividades de uma companhia.

Níveis de responsividade das controvérsias

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 res- ponsiva	Não há qualquer ação ou comunicação da empresa em relação à controvérsia.
-----------------------------	---



www.erm.com