





PARECER INDEPENDENTE SIMPLIFICADO sobre a quinta emissão de títulos verdes da Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia (Neoenergia Coelba)¹

Valor da emissão R\$ 300.000.000,00

Alinhamento com ODS



Alinhamento com categorias GBP/GLP • Energia Renovável

GBP/GLP	Nível de alinhamento com as melhores práticas	Pontos Fortes	Pontos de Melhoria
1. Uso de recursos		<ul style="list-style-type: none"> ✓ 100% dos recursos alocados para CAPEX de projetos de infraestrutura e automação da rede de distribuição de energia; ✓ 100% dos recursos direcionados para gastos futuros; ✓ Alocação total dos recursos prevista para dezembro/2024. ✓ Índice de emissões de GEE (gCO₂) da energia adquirida pela distribuidora inferior a 100gCO₂/kWh (metodologia da <i>GHG Protocol</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Energia adquirida pela distribuidora não é advinda exclusivamente de fontes renováveis não convencionais.²
2. Seleção e avaliação de projetos		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Projeto vinculado ao <i>Green Finance Framework</i> da Neoenergia; ✓ Procedimentos claros para gestão de riscos socioambientais nos projetos; ✓ Capacidade de gestão adequada para gerenciar impactos negativos de sua operação. 	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Histórico de controvérsias ASG relacionadas ao emissor (ver Anexo I)
3. Gestão de recursos		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Valor da emissão inferior ao custo total dos projetos; ✓ Soma de operações verdes da empresa não ultrapassa o total de projetos verdes; ✓ Cláusulas de vencimento antecipado em caso de destinação de recursos diferente do previsto no termo da emissão; ✓ Alocação temporária de recursos em ativos com baixo risco de contaminação. 	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Recursos não são segregados em conta específica para alocação nos projetos; ✗ Não foram estabelecidos mecanismos de redirecionamento de recursos caso os projetos falhem em atender os critérios dos GBP1 e GBP2;
4. Relato		<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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 uma terceira parte; ✓ Verificação anual dos títulos verdes lastreados no <i>Green Finance Framework</i> da Neoenergia enquanto as operações estiverem ativas. ✓ SPO será disponibilizado ao público. 	-

¹ Terceira emissão de notas comerciais escriturais, em série única, para distribuição pública da Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia (“Neoenergia Coelba”).

² Vale ressaltar que a gestão sobre o tema não é da companhia, e sim do setor através de leilões regulados.

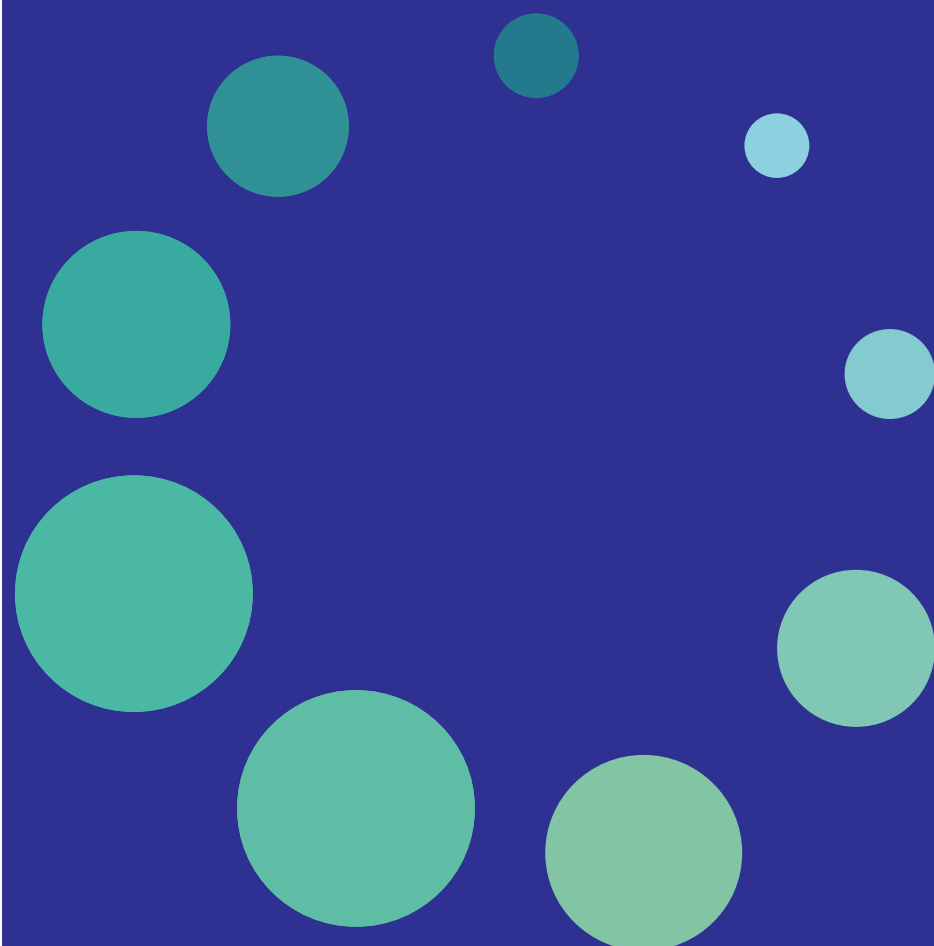


Sobre a NINT

A NINT (Natural Intelligence) é a maior prática de consultoria e pesquisa ASG na América Latina. Com uma equipe de +100 colaboradores e presença local no Brasil e América Latina, somos uma das 5 melhores casas de pesquisa socioambiental para investidores de acordo com o *Extel Independent Research in Responsible Investment - IRRRI 2019*. Fomos a primeira organização latino-americana a avaliar as credenciais verdes de títulos de dívida e desde 2020 estamos entre os 10 maiores provedores globais de segunda opinião para títulos sustentáveis. Em fevereiro de 2023, nos tornamos uma empresa do Grupo ERM.

SUMÁRIO

1. Escopo	3
2. Opinião	5
Anexo I - Controvérsias ESG	16
Anexo II - Cálculo de intensidade de emissões de GEE	18



1. Escopo

O objetivo deste Parecer Independente Simplificado é prover uma opinião sobre o enquadramento como Título Verde (“Green Bond”) da Terceira Emissão de Notas Comerciais Escriturais, em Série Única, para Distribuição Pública da Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia - COELBA (“Emitente”), sendo a Neoenergia S.A a Fiadora. A COELBA, atualmente chamada de 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 décima terceira baseada no *Green Finance Framework* (GFF) da Neoenergia, que teve sua primeira versão em dezembro de 2020 e segunda versão publicada em dezembro de 2022. As primeiras emissões da Neoenergia Coelba embasadas no GFF foram realizadas em setembro de 2021, dezembro de 2021 e outubro de 2022. 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 elaborado pela NINT (ainda sob a marca SITAWI), em 16 de dezembro de 2020. A segunda versão do GFF da Neoenergia, de 2022, também foi avaliada pela NINT, em 16 de dezembro de 2022. Os documentos mencionados estão disponíveis publicamente na seção Dívidas Verdes³ do website do Grupo Neoenergia.

O uso de recursos da Terceira Emissão de Notas Comerciais da Neoenergia Coelba está enquadrado na categoria de ‘Distribuição de Energia’ pré-definida no *Green Finance Framework* (GFF) do Grupo Neoenergia, que está alinhado aos *Green Bond Principles (GBP)*, *Green Loan Principles (GLP)*, Taxonomia de Finanças Sustentáveis da União Europeia⁴, e boas práticas para emissão de títulos verdes e captação de empréstimos verdes, como descrito no Parecer de Segunda Opinião emitido pela NINT que avalia o *Framework*.

Os recursos obtidos com a emissão das Notas Comerciais serão utilizados para investimentos futuros em CAPEX de distribuição de energia. Os investimentos possibilitarão a ampliação da distribuição de energia de fontes de baixo carbono, bem como a melhoria da infraestrutura da rede de distribuição na Bahia.

A NINT utilizou uma versão simplificada de seu método proprietário de avaliação - que está alinhado com os *Green Bond Principles (GBP)*⁵, a *Climate Bonds Taxonomy*⁶ da *Climate Bonds Initiative*, o Guia para Ofertas de Títulos ESG⁷ da Anbima (Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais), o Guia de Dívida Sustentável no Brasil⁸ e outros padrões de sustentabilidade reconhecidos internacionalmente para analisar a emissão de acordo com o termo de emissão das notas comerciais e informações sobre os projetos financiados, a fim de confirmar seu enquadramento na categoria pré-definida do *Green Finance Framework* do Grupo Neoenergia.

³ <https://ri.neoenergia.com/sustentabilidade/documentos-dividas-verdes/>

⁴ https://finance.ec.europa.eu/system/files/2020-03/200309-sustainable-finance-teg-final-report-taxonomy_en.pdf

⁵ <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2021-updates/Green-Bond-Principles-June-2021-100621.pdf>

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

⁷ <https://esg.nintgroup.com/guia-para-ofertas-de-titulos-esg-anbima>

⁸ <https://esg.nintgroup.com/guia-divida-sustentavel-no-brasil-2023>



A opinião da NINT é baseada em:

- Análise da emissão de acordo com o termo de emissão das notas comerciais;
- Análise do alinhamento dos projetos ao *Green Finance Framework* do Grupo Neoenergia.

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 notas comerciais, pelos projetos e pela gestão empresarial, realizadas remotamente. Esse processo foi realizado em junho de 2023.

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

O processo de avaliação foi realizado de acordo com princípios gerais relevantes e padrões profissionais de auditoria independente, e em linha com a Norma Internacional sobre Compromissos de Avaliação que não sejam auditorias ou revisões de informações financeiras históricas (ISAE 3000), Norma Internacional em Controle de Qualidade (ISQC 1, 2009) e Código de Ética para Contadores Profissionais do *International Ethic Standards Board for Accountants* (IESBA, 2019).

O Grupo Neoenergia pretende obter a classificação de Título Verde, em linha com o Guia de Dívida Sustentável no Brasil (2023) (Febraban)⁹, o Guia para Ofertas de Títulos ESG da Anbima e os *Green Bond Principles*, versão de junho de 2021. Essa classificação será confirmada anualmente até o vencimento da operação, por meio de Pareceres de pós-emissão a serem elaborados pela NINT, a fim de acompanhar as operações verdes ativas do Grupo Neoenergia com base em seu *Green Finance Framework*.

⁹ <https://esg.nintgroup.com/guia-divida-sustentavel-no-brasil-2023>




2. Opinião

Com base nos procedimentos de avaliação conduzidos e evidências obtidas, nada chegou a nossa atenção que nos faça acreditar que, em todos os aspectos materiais avaliados, a Terceira Emissão de Notas Comerciais, em Série Única, a ser emitida pela Neoenergia Coelba (“Emitente”), tendo a Neoenergia S.A. como Fiadora, não possa ser caracterizada como um Título Verde, com contribuições positivas para o meio ambiente, clima e desenvolvimento sustentável.

A NINT utilizou seu método proprietário de avaliação, que está alinhado aos *Green Bond Principles* (GBP). Os GBP são diretrizes que auxiliam o mercado a compreender os pontos chave de um produto financeiro e como ele se caracteriza como Verde.

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 Título Verde aos quatro componentes dos GBP.

Princípios e classificação	Análise e descrição											
<p data-bbox="272 1420 384 1476">Uso de recursos</p> 	<p data-bbox="443 1137 1353 1261">Descrição dos projetos e categorias financiadas: Os recursos captados por meio da terceira emissão de notas comerciais da Coelba, no valor estimado de R\$ 300 MM, serão utilizados exclusivamente para gastos futuros no Plano de Desenvolvimento da Distribuição (PDD) do ano de 2024 da distribuidora.</p> <p data-bbox="443 1294 1353 1384">A 3ª emissão de notas comerciais ocorrerá em série única. O vencimento ocorrerá em 1 ano. Os recursos da emissão serão destinados para atividades classificadas como CAPEX, como detalhado na Tabela 1.</p> <p data-bbox="715 1420 1082 1442" style="text-align: center;"><i>Tabela 1 - Uso de recursos da emissão</i></p> <table border="1" data-bbox="459 1447 1337 1906"> <thead> <tr> <th data-bbox="459 1447 786 1480">Uso de Recursos</th> <th data-bbox="786 1447 1337 1480">Descrição</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="459 1480 786 1541">Expansão do Sistema de Distribuição</td> <td data-bbox="786 1480 1337 1664" rowspan="2">Projetos de infraestrutura (melhorias na qualidade do sistema, substituição de equipamentos por fim da vida útil e outros).</td> </tr> <tr> <td data-bbox="459 1541 786 1601">Renovação de Subestações</td> </tr> <tr> <td data-bbox="459 1601 786 1664">Renovação de RD</td> <td data-bbox="786 1664 1337 1816" rowspan="2">Projetos de infraestrutura (melhorias na qualidade do sistema, substituição de equipamentos por fim da vida útil e outros). Investimentos de capital em aterramento de linhas expostas a riscos climáticos.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="459 1664 786 1724">Renovação de Linhas de Alta Tensão</td> </tr> <tr> <td data-bbox="459 1724 786 1785">Automação</td> <td data-bbox="786 1785 1337 1906" rowspan="2">Investimentos de capital em <i>smart grids</i> (automatização e adoção de recursos de TI para sistemas de distribuição de energia)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="459 1785 786 1845">Telecomunicação</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="754 1906 1042 1928" style="text-align: center;"><i>Fonte: Neoenergia Coelba</i></p> <p data-bbox="443 1962 1353 2018">A Neoenergia prevê que os recursos desta emissão serão integralmente alocados nos projetos elegíveis até dezembro de 2024, portanto, em</p>	Uso de Recursos	Descrição	Expansão do Sistema de Distribuição	Projetos de infraestrutura (melhorias na qualidade do sistema, substituição de equipamentos por fim da vida útil e outros).	Renovação de Subestações	Renovação de RD	Projetos de infraestrutura (melhorias na qualidade do sistema, substituição de equipamentos por fim da vida útil e outros). Investimentos de capital em aterramento de linhas expostas a riscos climáticos.	Renovação de Linhas de Alta Tensão	Automação	Investimentos de capital em <i>smart grids</i> (automatização e adoção de recursos de TI para sistemas de distribuição de energia)	Telecomunicação
Uso de Recursos	Descrição											
Expansão do Sistema de Distribuição	Projetos de infraestrutura (melhorias na qualidade do sistema, substituição de equipamentos por fim da vida útil e outros).											
Renovação de Subestações												
Renovação de RD	Projetos de infraestrutura (melhorias na qualidade do sistema, substituição de equipamentos por fim da vida útil e outros). Investimentos de capital em aterramento de linhas expostas a riscos climáticos.											
Renovação de Linhas de Alta Tensão												
Automação	Investimentos de capital em <i>smart grids</i> (automatização e adoção de recursos de TI para sistemas de distribuição de energia)											
Telecomunicação												

conformidade com o prazo definido em seu *Green Finance Framework*¹⁰, de alocação total de recursos dentro de 36 meses das operações.

Descrição dos benefícios ambientais e alinhamento com standards de sustentabilidade: A expectativa com a emissão é que ocorram melhorias nas redes de distribuição de energia, além do aumento da distribuição de energia de baixo carbono na região de atuação da Neoenergia Coelba.

O uso de recursos está alinhado com a categoria de ‘energia renovável’ dos *Green Bond Principles (GBP)* e *Green Loan Principles (GLP)*. Ainda, a categoria de ‘energia renovável’ dos GBP e GLP é considerada pelo *Green Project Mapping*¹¹ da *International Market Capital Association (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 Climate Bonds Initiative (CBI)*¹² 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 publicação “**Não Perca Esse Bond**”¹³ enquadra projetos de distribuição de energia elétrica como capazes de gerar reduções em emissões de até 20% ao longo do seu ciclo de vida, dado que os sistemas de distribuição são responsáveis por conectar a rede de transmissão aos consumidores finais, sendo elementos importantes para garantir que as energias renováveis alcancem de maneira segura os usuários.

No cenário nacional, as distribuidoras de energia compram a energia a ser distribuída diretamente de geradoras e comercializadoras. Dessa forma, é possível fazer uma conexão direta entre a energia gerada e distribuída, sendo possível identificar as origens da energia adquirida, e classificá-las como renováveis ou não renováveis para a avaliação do sistema. Além disso, investimentos nos sistemas de distribuição podem levar a redução de perdas e aumento da eficiência energética.

A *Taxonomia de Finanças Sustentáveis da União Europeia*¹⁴ considera a distribuição de energia como substancial para a mitigação e adaptação a mudanças climáticas.

Em alinhamento à Taxonomia de Finanças Sustentáveis da União Europeia, que considera que o sistema onde o projeto está inserido deve ter emissões abaixo de 100 gCO₂/kWh, o *Green Finance Framework (GFF)* da Neoenergia também prevê que os investimentos em infraestrutura de distribuição devem apresentar índice de emissões médio da energia comprada e distribuída menor ou igual a 100 gCO₂/kWh nos últimos 5 anos. Na Tabela a seguir, é possível observar a intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE) associadas a energia comprada pela Neoenergia Coelba no

¹⁰ <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/2aec7c3f-0df1-4df1-967a-66ab1030fc14/61aafae9-05af-e905-3dda-b3a9e8d3622d?origin=1>


¹¹ <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2021-updates/Green-Project-Mapping-June-2021-100621.pdf>

¹² <https://www.climatebonds.net/standard/electrical-grids-and-storage>

¹³ <https://esg.nintgroup.com/nao-perca-esse-bond>

¹⁴ https://finance.ec.europa.eu/system/files/2020-03/200309-sustainable-finance-teg-final-report-taxonomy_en.pdf



	<p>período de 2018 a 2022. A metodologia de cálculo das emissões pode ser consultada no Anexo II.</p> <p><i>Tabela 2 - Índice de emissões da energia adquirida pela distribuidora segundo o GHG Protocol (versão 2022.1.1)</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ano</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Intensidade de emissões de GEE da energia adquirida pela Neoenergia Coelba (gCO₂/kwh) segundo a Ferramenta GHG Protocol v2022.1.1</td> <td>56</td> <td>59</td> <td>66</td> <td>66</td> <td>67</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Fonte: Elaboração própria</i></p> <p>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. O fator de emissão do GHG Protocol apresenta robustez metodológica e, portanto, pode ser considerado no cálculo do indicador. Mais informações sobre o racional para a adoção dos fatores de emissão do GHG Protocol são apresentadas no Anexo II.)</p> <p>Não foram identificadas lacunas em relação ao alinhamento aos principais <i>standards</i> de rotulagem de títulos verdes. Entretanto, dado que a energia comprada pela distribuidora não é advinda exclusivamente de fontes renováveis não convencionais, o item Uso de Recursos (<i>Green Bond Principle 1</i>) é classificado como <u>Confortável</u>.</p>	Ano	2018	2019	2020	2021	2022	Intensidade de emissões de GEE da energia adquirida pela Neoenergia Coelba (gCO ₂ /kwh) segundo a Ferramenta GHG Protocol v2022.1.1	56	59	66	66	67
Ano	2018	2019	2020	2021	2022								
Intensidade de emissões de GEE da energia adquirida pela Neoenergia Coelba (gCO ₂ /kwh) segundo a Ferramenta GHG Protocol v2022.1.1	56	59	66	66	67								
<p>Processo de seleção e avaliação de projetos</p> 	<p>Alinhamento com a estratégia do emissor: O objetivo da Emissão é financiar 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.</p> <p>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 Sustentável¹⁵ do Grupo.</p> <p>A Neoenergia Coelba é controlada indiretamente pela empresa espanhola Iberdrola S.A e diretamente pelo Grupo Neoenergia, que detém 96,65% de suas ações. A Previ - Caixa Previdenciária dos Funcionários do Banco do Brasil detém 2,29% e o restante 1,06% pertencem a demais acionistas.</p> <p>A Neoenergia Coelba atende a mais de 6,2 milhões de clientes em 415 municípios da Bahia e possui uma área de concessão de 563.374 km².</p>												

¹⁵ <https://www.neoenergia.com/pt-br/governanca-corporativa/sistema-de-governanca-corporativa/Documents/politicas-jul/2021.07.15-Politica-de-Gestao-Sustentavel.pdf>



Em relação ao estudo de controvérsias¹⁶, concluímos que a Neoenergia Coelba está envolvida em casos de severidade alta e média. Nos casos identificados, a empresa adotou uma postura defensiva ou remediativa. As controvérsias podem ser consultadas no [Anexo I](#) deste relatório.

Benefícios ambientais esperados: Conforme definido no GFF da Neoenergia (versão de 2022)¹⁷ 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 3 - Indicadores de referência para títulos verdes

Projetos de Distribuição de Energia - Neoenergia Coelba em 2022

a) Número de domicílios/clientes conectados por redes inteligentes (<i>smart grids</i>)	1.628.924
b) Índices de perdas de energia e de disponibilidade técnica (Duração de interrupções (DEC) e Frequência de interrupções (FEC))	DEC 11,41 FEC 4,99
c) Investimento da empresa com ação social (R\$ mil)	4.844
d) Índice de compra de energia renovável ¹⁸ (%)	2017: 72,49%
	2018: 73,04%
	2019: 72,27%
	2020: 69,86%
	2021: 68,00%
e) Gestão de resíduo: Quantidade de resíduo reciclável (t)	2022: 68,00%
	A ser divulgado nos próximos Relatórios de Sustentabilidade do Grupo.

Fonte: Relatório Anual de Sustentabilidade 2022 Neoenergia

¹⁶ 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.

¹⁷ <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/2aec7c3f-0df1-4df1-967a-66ab1030fc14/61aafae9-05af-e905-3dda-b3a9e8d3622d?origin=1>

¹⁸ As fontes consideradas para o Índice de Compra de Energia Renovável da Neoenergia Coelba são: Hidrelétrica, Eólica, Solar, UTE - Biomassa) e PROINFA (pequenas centrais hidrelétricas, usinas eólicas e empreendimentos termelétricos a biomassa). Dados fornecidos pela empresa no período de 2017 a 2022.



Esses indicadores são reportados anualmente por meio do Relatório Anual do Grupo Neoenergia¹⁹. Adicionalmente, o termo de emissão das notas comerciais possui cláusulas contratuais nas quais a emitente declara cumprir o disposto na Legislação Ambiental, adotando medidas e ações preventivas e reparatórias decorrentes de suas atividades, quando necessário.

Processo de seleção e avaliação dos projetos: Os projetos selecionados estão alinhados com o *Green Finance Framework (GFF)* da Neoenergia, bem como a *Política de Ação Climática*²⁰ e com a *Política de Governança*²¹ do Grupo. A Diretoria Financeira da Neoenergia é responsável por identificar, junto às áreas de Negócios e de Sustentabilidade do Grupo, as diretrizes necessárias a serem observadas para a análise inicial dos projetos.

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, considerando os últimos 5 anos;
4. Projetos de infraestrutura (melhorias na qualidade do sistema, substituição de equipamentos por fim da vida útil e outros).

Considerando que a presente Emissão investirá em projetos de infraestrutura visando melhorias na qualidade do sistema, bem como automatização em sistemas de distribuição de energia (investimentos em *smart grids*), os projetos estão enquadrados nos critérios de elegibilidade para projetos de distribuição do *GFF da Neoenergia*.

Para o enquadramento dos projetos de distribuição, são considerados os seguintes critérios de exclusão:

1. 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;
2. OPEX e manutenção regular de redes existentes;

Considerando os critérios de exclusão acima citados e, dado que as emissões de gCO₂e por fonte de energia contratada pela Neoenergia Coelba, no período de 2018-2022, são inferiores à 100 gCO₂e/kWh, (quando considerado o fator de emissões do *GHG Protocol v2022.1.1.*); e, que os recursos da emissão serão utilizados para a expansão e melhorias na qualidade do sistema de distribuição, a presente emissão está alinhada ao *GFF do Grupo Neoenergia*.

¹⁹ https://www.neoenergia.com/pt-br/sustentabilidade/configuracoes/RelatSusteNeoenergia/relatorio_anual_sustentabilidade_2022.aspx

²⁰ <https://www.neoenergia.com/pt-br/governanca-corporativa/sistema-de-governanca-corporativa/Paginas/politicas-meo-ambiente-mudanca-climatica.aspx>

²¹ <https://www.neoenergia.com/pt-br/governanca-corporativa/sistema-de-governanca-corporativa/Paginas/politicas-governanca-corporativa.aspx>



O Comitê Multidisciplinar de Financiamento Verde - composto por representantes do Departamento Financeiro, Negócios e Sustentabilidade - avalia se os projetos a serem financiados estão em conformidade com os critérios de avaliação e define os projetos a receberem os recursos. A Diretoria Financeira do Grupo é responsável por submeter o projeto ou dívida para aprovação nos órgãos de administração da companhia contratante.

O Comitê é também responsável pela avaliação de outros critérios ASG (ambientais, sociais e de governança corporativa) do projeto, tais como: licenciamento ambiental e demais autorizações; preservação da biodiversidade; contribuição com a mudança climática; saúde e segurança no trabalho; desenvolvimento regional; programas sociais; políticas anticorrupção; transparência e outros. Projetos com as melhores avaliações ASG são priorizados entre os demais para recebimento dos recursos dos títulos verdes.

Alinhamento com os critérios setoriais da Climate Bonds Initiative: De acordo com o critério de 'Redes Elétricas e Armazenamento' da *Climate Bonds Initiative*²², o financiamento de infraestrutura de distribuição de energia é elegível para a rotulagem de títulos climáticos. 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.

1. Exigência de mitigação:

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, conforme indicado na [Tabela 2](#).

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:

1. Identificação dos limites claros e as interdependências críticas entre a infraestrutura e o sistema em que opera;
2. Identificação dos principais perigos físicos do clima aos quais a infraestrutura estará exposta e vulnerável ao longo de sua vida operacional;
3. 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;

²² https://www.climatebonds.net/files/files/Grids%20Criteria_March%202022.pdf




	<p>4. 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 (1).</p> <p>5. Monitoramento e avaliação contínuos dos riscos, medidas de resiliência e ajustes relacionados a essas medidas, conforme necessário.</p> <p>A Neoenergia vem conduzindo estudos pilotos para avaliação de adaptação e resiliência de riscos climáticos em ativos. A metodologia de avaliação de riscos climáticos desenvolvida contempla a identificação dos principais riscos físicos do clima sobre os projetos, o estabelecimento de estratégias de mitigação e o monitoramento dos riscos.</p> <p>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 Sistema Interligado Nacional (SIN). <u>Portanto, a exigência de adaptação e resiliência da CBI é atendida parcialmente pelo processo de avaliação dos riscos climáticos da Neoenergia.</u></p> <p>Não foram identificadas lacunas sobre o processo de seleção e avaliação de projetos (Green Bond Principle 2). O emissor 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 financiados, inclusive na remediação de controvérsias. Portanto, sua classificação é de <u>Liderança</u>.</p>
<p>Gestão de recursos</p> 	<p>Características da emissão: A 3ª (terceira) emissão de notas comerciais escriturais da Neoenergia Coelba, antiga Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia - COELBA, será emitida em série única, para distribuição pública, sob o Rito de Registro Automático. O valor total da 3ª emissão será de R\$ 300 MM.</p> <p>Os recursos captados por meio das notas comerciais escriturais serão utilizados exclusivamente para pagamento futuro de gastos ou dívidas de “Projetos Elegíveis”, conforme definidos no termo da emissão. Os projetos têm como objetivo a expansão, renovação ou melhoria da infraestrutura de distribuição de energia elétrica constantes no Plano de Desenvolvimento da Distribuição (PDD) do ano de 2024.</p> <p>O vencimento final das notas comerciais ocorrerá em 2024, com previsão para alocação total dos recursos também em dezembro de 2024.</p> <p>O Lastro Verde total elegível em CAPEX previsto para o ano de 2024 da Neoenergia Coelba é superior ao valor da operação aqui analisada. Vale destacar que os projetos elegíveis de CAPEX de distribuição, para o ano de 2024, não foram objeto de outras operações rotuladas.</p> <p>Dado que a terceira emissão de notas comerciais da Neoenergia Coelba equivale a 27,21% do custo total previsto para os projetos da distribuidora em 2024, o risco de contaminação dos recursos em projetos não elegíveis foi considerado baixo, como demonstra a tabela a seguir.</p>

Tabela 4 - Participação da emissão verde no custo total dos projetos elegíveis

Plano de Desenvolvimento de Distribuição Neoenergia Coelba (PDD 2024)	Total em Milhares	Percentual
Ano	R\$	%
Lastro verde total elegível em CAPEX dos projetos (R\$ mil)	1.102.699	100,00
3ª emissão de notas comerciais da Coelba	300.000	27,21
Lastro verde total elegível em CAPEX restante	802.699	72,79

Fonte - Elaboração própria. Adaptado de informações da Neoenergia Coelba.

Esta é a quarta emissão verde da Neoenergia Coelba. A distribuidora emitiu dois títulos verdes em 2021 e, em 2022, a empresa obteve um empréstimo verde com a *International Finance Corporation (IFC)*. Todas estas operações foram analisadas pela NINT através de pareceres de segunda opinião, que estão disponíveis publicamente no site da Neoenergia²³.

Os recursos obtidos nas emissões de 2021 foram destinados ao Plano de CAPEX da Neoenergia Coelba de 2019, 2020 e 2022 para expansão dos sistemas de distribuição, renovação de subestações, redes e linhas de alta tensão, projetos de automação e telecomunicações. O valor total das emissões de títulos verdes de 2021 representou 100% do Lastro Verde da Coelba para os projetos elegíveis nos anos de referência (2019, 2020 e 2022), como demonstra a [Tabela 5](#).

A emissão de outubro de 2022, relacionada ao empréstimo verde da distribuidora, será direcionada para gastos futuros em projetos de infraestrutura da rede de distribuição relacionados com o PDD 2023. O empréstimo de 550 milhões corresponde a 58,84% do lastro verde total elegível em CAPEX para 2023, como detalhado na [Tabela](#) a seguir.

Tabela 5 - Emissões Verdes da Coelba

Período da Emissão	Valor do Título Verde (A)	Lastro Verde Total correspondente (B)	% Lastro comprometido pela emissão verde (A)/(B)
1ª emissão verde - Setembro de 2021 ²⁴	R\$ 800 MM	R\$ 1.066 MM	100%
2ª emissão verde - Dezembro de 2021 ²⁵	R\$ 266 MM		
3ª emissão verde - Outubro de 2022 ²⁶	R\$ 550 MM	R\$ 934,698 MM	58,84%

Fonte - Elaboração própria. Adaptado de informações da Neoenergia Coelba

Procedimentos para gestão dos recursos: Conforme *Green Finance Framework* divulgado pelo Grupo Neoenergia, e confirmado pela emitente, os recursos captados com a emissão serão 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 será monitorado continuamente ao longo da vigência da dívida. Além disso, consta no termo de emissão cláusulas de



	<p>vencimento antecipado caso os recursos não sejam alocados como previsto no documento.</p> <p>No entanto, não foram estabelecidos 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').</p> <p>Recursos temporariamente não alocados: Os recursos temporariamente não alocados nos projetos poderão ser alocados em ativos de baixo risco e alta liquidez, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Títulos públicos federais; - Letras financeiras (LF) do Tesouro Nacional; - Certificados de Depósito Bancário (CDBs); - Compromissadas com lastro de títulos públicos e privados. <p>Os investimentos poderão ocorrer por meio de aplicações diretas nos ativos acima listados, ou então, por meio de Fundos Exclusivos, conforme a Política Financeira do Grupo Neoenergia.</p> <p>De acordo com o GFF da Neoenergia, os bancos em que pertencem os Fundos Exclusivos foram analisados pelas áreas de riscos da Neoenergia e, dado que esses Fundos financiam o portfólio de bancos como um todo, o risco de que haja a alocação em atividades carbono intensivas é mitigado. Vale observar que, por meio de seu GFF, a Neoenergia declara não realizar investimentos que possam acelerar as mudanças climáticas.</p> <p>Adicionalmente, os critérios de elegibilidade dos projetos também garantem que os recursos não sejam destinados para ativos não elegíveis a títulos verdes.</p> <p>Com base em nossa avaliação, o processo de gestão de possui alinhamento <u>Confortável</u> com os <i>Green Bond Principles</i> e boas práticas para emissão de títulos verdes. A lacuna encontrada foi: os recursos não serão mantidos em conta separada ou específica para o projeto.</p>
	<p>De acordo com o <i>Green Finance Framework</i> (GFF) da Neoenergia, a emitente assume o compromisso de informar anualmente aos investidores e outros públicos interessados acerca do <i>status</i> de alocação dos recursos em projetos verdes, assim como seus benefícios ambientais e climáticos, até a alocação total dos recursos nos projetos.</p> <p>A divulgação dessas informações acontecerá por meio do Relatório Anual de Sustentabilidade do Grupo Neoenergia, a ser disponibilizado no website da Neoenergia²⁷.</p> <p>Adicionalmente, o Relatório de Sustentabilidade contará com uma seção dedicada ao relato das dívidas contratadas no âmbito do GFF. No caso dos</p>

²³<https://ri.neoenergia.com/sustentabilidade/documentos-dividas-verdes/>


²⁴<https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/2aec7c3f-0df1-4df1-967a-66ab1030fc14/074ace91-c5d8-132a-d82a-c390b90eb8fb?origin=1>

²⁵<https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/2aec7c3f-0df1-4df1-967a-66ab1030fc14/9a5b29e1-02ca-2683-81c1-0dc315d79101?origin=1>

²⁶<https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/2aec7c3f-0df1-4df1-967a-66ab1030fc14/9fbf10fd-5112-0878-989f-bb1a2b2340d5?origin=1>

²⁷ <https://www.neoenergia.com/pt-br/sustentabilidade/modelo-negocio-energia-sustentavel/relatorios-sustentabilidade/Paginas/relatorios-neoenergia.aspx>

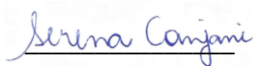


<p style="text-align: center;">Relato</p> <div style="text-align: center;">  <p>Liderança</p> </div>	<p>projetos de distribuição de energia, os indicadores de benefícios ambientais a serem divulgados são:</p> <p>a) Número de domicílios/clientes conectados por redes inteligentes (<i>smart grid</i>) b) 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)</p> <p>Considerando que o GFF prevê que o índice de emissões (gCO₂e/kwh) de investimentos em infraestrutura de distribuição deve ser mantido e/ou reduzido, de modo a atender uma redução linear do fator até chegar a zero em 2050, a Neoenergia também divulgará os resultados dos índices de emissões da Neoenergia Coelba anualmente em seu Relatório de Sustentabilidade, junto com os outros indicadores ambientais. Para os cálculos respectivos, a Neoenergia adotará a mesma metodologia descrita no Anexo II (ou justificativa para alteração, prezando pela robustez e precisão).</p> <p>O GFF do Grupo Neoenergia e o parecer independente do <i>Framework</i>, elaborado pela NINT podem ser consultados na seção de ‘Dívidas Verdes’ da Neoenergia²⁸.</p> <p>A Neoenergia Coelba também se compromete a disponibilizar publicamente este parecer independente simplificado em seu <i>website</i> de Relações com Investidores²⁹.</p> <p>Ademais, todas as dívidas que venham a ser contratadas baseadas no GFF contarão com avaliação externa por meio de um parecer independente simplificado a ser elaborado pela NINT, confirmando o alinhamento da dívida verde com o Framework da Neoenergia. A verificação anual dos títulos verdes lastreados no GFF está prevista enquanto as operações estiverem ativas.</p> <p>Não foram identificadas lacunas sobre o relato (<i>Green Bond Principle 4</i>), em termos de periodicidade, conteúdo de divulgação de informações financeiras, de impacto e publicidade do SPO. Portanto, sua classificação é de <u>Liderança</u>.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Equipe técnica responsável



Camila Ballini
Analista Sênior ESG
camila.ballini@nintgroup.com



Serena Canjani
Consultora ESG
serena.canjani@nintgroup.com



Cristóvão Alves
Revisor e Controle de Qualidade
cristovao.alves@nintgroup.com

Rio de Janeiro, 22/06/2023

²⁸ <http://ri.neoenergia.com/resultados-e-indicadores/documentos-dividas-verdes/>

²⁹ <http://ri.neoenergia.com/>



Declaração de Responsabilidade

A NINT (*Natural Intelligence*) não é acionista, investida, cliente ou fornecedora do Grupo Neoenergia ou de suas subsidiárias. A NINT foi responsável pela elaboração dos pareceres independentes sobre emissão anteriores de títulos verdes da Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia, que hoje atua como Neoenergia Coelba. A NINT 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 NINT 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 Emitente. Não podemos atestar pela completude, exatidão ou até mesmo veracidade destes. Portanto, a NINT³⁰ não se responsabiliza pelo uso das informações contidas nesse parecer.

ISSO NÃO É UMA RECOMENDAÇÃO

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

³⁰ A responsável final por este parecer de segunda opinião (*second-party opinion*) é a NINT - Natural Intelligence LTDA, uma empresa do Grupo ERM.



Anexo I - Controvérsias ESG

Foi realizada uma pesquisa de mídia acerca de casos com repercussão negativa envolvendo a Neoenergia Coelba. O detalhamento dos casos é apresentado na Tabela a seguir.

Tabela 6 - Controvérsias³¹ envolvendo a Neoenergia Coelba

Social		
Controvérsia	Severidade	Responsividade
<p>Março/2023: Funcionários terceirizados da Neoenergia Coelba protestam por causa de atrasos em salários e benefícios previstos em contrato³²</p>	<p>Média: Cerca de 50 funcionários terceirizados da Neoenergia Coelba realizaram uma manifestação para cobrar salários atrasados e outros benefícios previstos em contrato.</p> <p>O presidente do Sindicato dos Condutores em Cargas Próprias (Sintracap-BA) explicou ao veículo de notícias que a causa da manifestação é que a empresa terceirizada MOREL-Montagens de Redes Elétricas Ltda, que presta serviços à Neoenergia Coelba, está há 2 anos com problemas econômicos graves e há três meses não paga os salários, ticket-refeição, cesta básica dos trabalhadores. Ainda, segundo o presidente, a greve é por tempo indeterminado e uma ação já foi aberta junto ao Ministério Público do Trabalho.</p> <p>Questionado sobre o retorno da Neoenergia Coelba para a cobrança dos funcionários, o presidente disse que a distribuidora foi solidária com o movimento e se colocou à disposição para bloquear o valor que seria repassado para a MOREL para pagar diretamente aos trabalhadores.</p>	<p>Defensiva: Em nota, a Neoenergia Coelba indicou que não há pendências financeiras da distribuidora com a empresa contratada. "A concessionária reforça que a responsabilidade pelo cumprimento das obrigações trabalhistas cabe à empresa contratada, mas que está acompanhando a situação de perto logo após tomar ciência do fato, emitindo notificações para que a situação seja esclarecida. A Neoenergia Coelba se coloca à disposição", finalizou a instituição.</p>
<p>Abril/2023: Homem e cavalo morrem eletrocutados em fio de alta tensão caído em poça d'água³³, no interior da Bahia.</p>	<p>Alta: Na zona rural do município de Irará, centro-norte da Bahia, um homem de 30 anos e um cavalo morreram em uma estrada da Fazenda Espinho, ao passar por uma poça d'água, onde havia um fio da rede de alta tensão rompido. Os dois foram arremessados ao solo e morreram na hora.</p> <p>Segundo a reportagem, moradores da região informaram que a Neoenergia Coelba havia feito um serviço há poucos</p>	<p>Remediativa: De acordo com a Neoenergia Coelba, assim que notificada da ocorrência, a distribuidora encaminhou uma equipe técnica ao local para adotar as medidas cabíveis. As causas deste acidente estão sendo investigadas. A intensidade das chuvas na região na semana da ocorrência, associada ao</p>

³¹O 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.

³²<https://www.bnews.com.br/noticias/salvador/funcionarios-da-coelba-protestam-por-cao-de-salarios-atrasados.html>

³³ <https://avozdocampo.com/bahia-homem-e-cavalo-morrem-eletrocutados-em-fio-de-alta-tensao-caido-em-poca-dagua/>



	<p>dias e a fiação elétrica tinha ficado mais baixa do que o normal. Com as chuvas, o poste inclinou, o fio de alta tensão quebrou e ficou dentro da poça de água. Policiais, ao chegarem ao local, encontraram as vítimas sem sinais vitais.</p>	<p>encharcamento e erosão do solo são avaliados como causa do dado a estrutura elétrica que levou ao acidente. A companhia prestará a assistência necessária a família da vítima.</p>
<p>Maio/2023: Justiça Federal condena Neoenergia Coelba por linha de transmissão instalada em terra indígena na Bahia³⁴</p>	<p>Alta: A Justiça Federal condenou a Neoenergia Coelba pela construção de uma linha de transmissão dentro do Território Indígena Tuxá, localizado no município de Banzaê, a cerca de 215 km de Salvador. De acordo com o Ministério Público Federal, a distribuidora deverá pagar uma indenização equivalente ao dobro do valor da terra à comunidade indígena, além de R\$ 1 milhão por danos morais coletivos causados aos indígenas.</p> <p>Ademais, os funcionários da distribuidora foram proibidos de entrar no território sem prévia comunicação à Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai) e aos indígenas que vivem no local. O descumprimento desta determinação acarretará em multa diária no valor de 10 salários mínimos por dia de invasão.</p>	<p>Defensiva: A Neoenergia Coelba respeita a decisão proferida em primeira instância pela Justiça Federal e informa que o departamento Jurídico está analisando o conteúdo da sentença e ingressará com recurso.</p>

Ambiental		
Controvérsia	Severidade	Responsividade

<p>Janeiro/2023: Mula morre após pisar em fios de alta tensão em área verde em Itabuna, no sul da Bahia³⁵</p>	<p>Média: Uma mula morreu ao receber uma descarga elétrica após pisar em fios de alta tensão que estavam soltos em uma área verde. O corpo do animal foi retirado do local por uma equipe da Prefeitura de Itabuna.</p>	<p>Remediativa: Segundo a Neoenergia Coelba, a mula foi eletrocutada devido à ligação clandestina de energia e a irregularidade foi removida, eliminando os riscos para os moradores.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

³⁴<https://g1.globo.com/ba/bahia/noticia/2023/05/18/coelba-podera-pagar-indenizacao-por-instalacao-de-linha-de-transmissao-em-territorio-indigena-na-ba.ghtml>

³⁵<https://g1.globo.com/ba/bahia/noticia/2023/01/13/mula-morre-apos-pisar-em-fios-de-alta-tensao-em-area-verde-no-sul-da-bahia.ghtml>



Anexo II - Cálculo de intensidade de emissões de GEE

O cálculo da intensidade de emissões de GEE da energia adquirida pela Neoenergia Coelba, no período de 2018 a 2022, foi obtido por meio dos fatores de emissão da versão 2022.1.1³⁶ 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 nacional³⁷.

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 tCO₂/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 Mudança do Clima, considerando a metodologia do IPCC (2006) para elaboração de inventários nacionais. Os fatores apresentados pela ferramenta foram convertidos para gCO₂/kWh³⁸, conforme apresentado a seguir.

Fator de emissão por fonte de energia

Fator de emissão - Ferramenta GHG Protocol v2022.1.1 (gCO ₂ /kWh)	
Gás Natural Seco	200
Carvão Vapor sem Especificação	360
Óleo Combustível	280

O cálculo do índice de emissões de energia comprada pela Neoenergia Coelba no período de 2018 a 2022 é exemplificado pela equação a seguir.

Intensidade de emissões da energia adquirida ($\frac{gCO_2}{kWh}$) =

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

³⁶Os 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.

³⁷ https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2014/05/cartilha_ghg_online.pdf

³⁸ Embora o GFF utilize como unidade de medida do índice de emissões “gCO₂e/kwh” (gramas de dióxido de carbono equivalente por quilowatt hora), o cálculo avaliado neste parecer utiliza como unidade “gCO₂/kwh” (gramas de dióxido de carbono por quilowatt hora). Essa adoção foi aceita pois considera-se que a contribuição de outros gases de efeito estufa (além do dióxido de carbono) para os combustíveis mencionados é pouco representativa no projeto em questão.



O resultado do índice de emissões é apresentado na Tabela a seguir

Intensidade de emissões da energia adquirida pela Neoenergia Coelba entre 2018 a 2022

Intensidade de emissões (gCO ₂ /kWh) - GHG Protocol v2022.1.1.					
Ano	2018	2019	2020	2021	2022
Intensidade de Emissões gCO ₂ /kWh	56	59	66	66	67

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

Energia comprada pela Neoenergia Coelba no período de 2018 a 2022

Neoenergia Coelba	2018		2019		2020		2021		2022	
	kWh	%	kWh	%	kWh	%	kWh	%	kWh	%
FONTES RENOVÁVEIS	14.923.766.451	71	15.508.109.706	71	14.629.328.835	69	14.251.627.059	68	14.213.570.577	68
Hidroelétrica	14.170.600.622	67	14.444.358.059	66	13.426.478.667	63	12.882.098.042	61	12.726.203.580	60
Eólica	188.734.200	1	547.965.977	2	549.467.284	3	580.982.364	3	628.842.229	3
Solar	-	-	-	-	-	-	140.176.732	1	198.943.464	1
UTE - Biomassa	156.390.500	1	112.436.960	1	251.017.778	1	248.723.084	1	283.455.670	1
PROINFA	408.041.129	2	403.348.710	2	402.365.106	2	399.646.837	2	376.125.634	2
FONTES NÃO RENOVÁVEIS	5.509.502.485	26	5.949.418.468	27	6.616.983.747	31	6.772.358.896	32	6.830.891.178	32
Nuclear	654.522.718	3	632.009.533	3	642.212.700,00	3	651.553.894	3	679.651.958	3
TÉRMICAS - OUTROS FONTES	4.854.979.767	23	5.317.408.934	24	5.974.771.047	28	6.120.805.002	29	6.151.239.220	29
Óleo Diesel	184.091.400	1	190.403.878	1	189.101.952	1	188.156.978	1	170.923.720	1
Gás Natural	3.240.919.679	15	3.535.340.982	16	4.238.047.453	20	4.502.640.000	21	4.513.741.185	21
Óleo Combustível	475.335.120	2	491.634.320	2	481.143.600	2	325.513.104	2	494.189.717	2
Carvão	726.764.640	3	864.351.157	4	837.984.816	4	779.774.500	4	835.698.506	4
Outros (gás de processo, gás natural liquefeito)	227.868.927	1	235.678.595	1	228.493.226	1	324.720.420	2	136.686.091	1
Total	20.433.268.936		21.457.528.174		21.246.312.582		21.023.985.955		21.044.461.755	

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).



Rio de Janeiro | São Paulo | Bogotá | Quito

www.nintgroup.com