
RELATÓRIO DE
**SUSTENTABILIDADE
SOCIOAMBIENTAL E
ECONÔMICO-
FINANCEIRO**







SUMÁRIO

1. DIMENSÃO GERAL	6
2. DIMENSÃO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA	16
3. DIMENSÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA	18
4. DIMENSÃO SOCIAL E SETORIAL	20
5. DIMENSÃO AMBIENTAL	30
6. ANEXOS	44



O Relatório Anual de Responsabilidade Socioambiental da Sterlite Power no Brasil (Sterlite Brazil Participações S.A. – SBP) demonstra o desempenho da empresa em 2021, sob os aspectos social, ambiental, operacional e financeiro.

É voltado ao mercado, órgãos reguladores e governamentais, e acionistas e segue as recomendações do “Manual de Elaboração do Relatório Anual de Responsabilidade Socioambiental e Econômico-financeiro das Empresas do Setor Elétrico”, parte integrante do “Manual de Contabilidade do Setor Elétrico”.

As informações e tabelas foram adaptadas, quando necessário, ao segmento de transmissão de energia elétrica. Todas as informações apresentadas foram submetidas às respectivas áreas da empresa para avaliação, além de serem validadas pela administração.

O Relatório está estruturado em cinco partes, denominadas dimensões, que contemplam descrições de atividades e indicadores de desempenho (quantitativos e qualitativos) em cada uma, de forma a fornecer uma visão ampla, consistente e consolidada de aspectos relevantes e peculiares ao setor elétrico, delineadas em seu marco regulatório, e de outras de responsabilidade socioambiental.

1. Geral

informações gerais das concessões.

2. Governança corporativa

informações sobre perfil da empresa, bem como seu posicionamento ético e transparente.

3. Econômico-financeira

dados e indicadores destacados das demonstrações financeiras divulgadas.

4. Social e setorial

ações relacionadas às comunidades afetadas pelas atividades.

5. Ambiental

ações para mitigar e compensar os impactos ambientais de suas atividades, com respeito à legislação e responsabilidade ambiental.

Em caso de quaisquer esclarecimentos e/ou comentários sobre este relatório, entre em contato com a Sterlite Power Brasil, pelo e-mail: comunicacao.brasil@sterlite.com

MENSAGEM DO CEO

♦
Amitabh Prasad



O ano de 2021 foi bastante desafiador, mas obtivemos bons resultados para a Sterlite Power Brasil. A Companhia, assim como outras empresas, enfrentou as dificuldades impostas pela pandemia de Covid-19 e um cenário de economia inflacionária e desemprego, mas conseguiu superar as adversidades e cumprir a meta de construir quatro projetos simultaneamente.

A despeito das dificuldades, conquistamos mais do que almejávamos. Isso foi possível porque fizemos um bom planejamento e contamos com o engajamento de todas as equipes – Projetos, Finanças, Jurídico, Supply Chain e RH – trabalhando num ambiente seguro e saudável para todos.

A motivação dos colaboradores foi um ganho e, em um ano difícil, nos dedicamos à construção de quatro projetos – Vineyards, Borborema, Goyaz e Solaris –, e ao desenvolvimento de outros dois para os quais obtivemos todas as autorizações e licenças necessárias.

Em 2021 também colocamos em prática um novo modelo financeiro, que nos permitiu acesso além das linhas de fomento do setor público para projetos de infraestrutura, como as do BNDES e fundos, e poder recorrer a financiamento por meio de bancos privados. Isso possibilitou ainda ganhos sob o aspecto tributário.

No fim do ano arrematamos mais um lote no leilão de transmissão da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), para execução do projeto batizado Jaçanã, na Bahia, reforçando o compromisso da Sterlite Power Brasil com o país, assumido desde que adquirimos os primeiros lotes em 2017. A qualidade e a eficiência na execução das obras e a entrega dos projetos com antecipação média de nove meses antes dos prazos da Aneel corrobora nosso comprometimento com o futuro do setor elétrico brasileiro.

Em 2022 não será diferente. Em janeiro, concluímos a energização do projeto Vineyards, com 114 km de linhas de transmissão, integrado ao Sistema Interligado Nacional (SIN), beneficiando 18 cidades do Rio Grande do Sul. Os projetos em Borborema, Goyaz e Solaris devem entrar em operação até setembro, e os dois projetos ainda em fase inicial, Marituba e São Francisco, seguem em desenvolvimento e com conclusão prevista para 2023.

1. DIMENSÃO GERAL

A EMPRESA

2021

1.1 – A SOCIEDADE

A Sterlite Power Brasil é subsidiária da Sterlite Power, empresa indiana líder no desenvolvimento de projetos de transmissão de energia e no fornecimento de soluções de infraestrutura.

Constituída em 2017 pelas empresas estrangeiras Sterlite Power Transmission Limited. (SPTL) e Sterlite Grid 5 Limited (Grid 5), ambas sediadas na Índia, está registrada no Brasil com a razão social Sterlite Brazil Participações S.A. (Brazil Participações ou SBP ou Controladora).

É uma sociedade anônima fechada brasileira, de capital privado, cujo propósito principal é atuar como holding de empresas, participando no capital de outras sociedades.

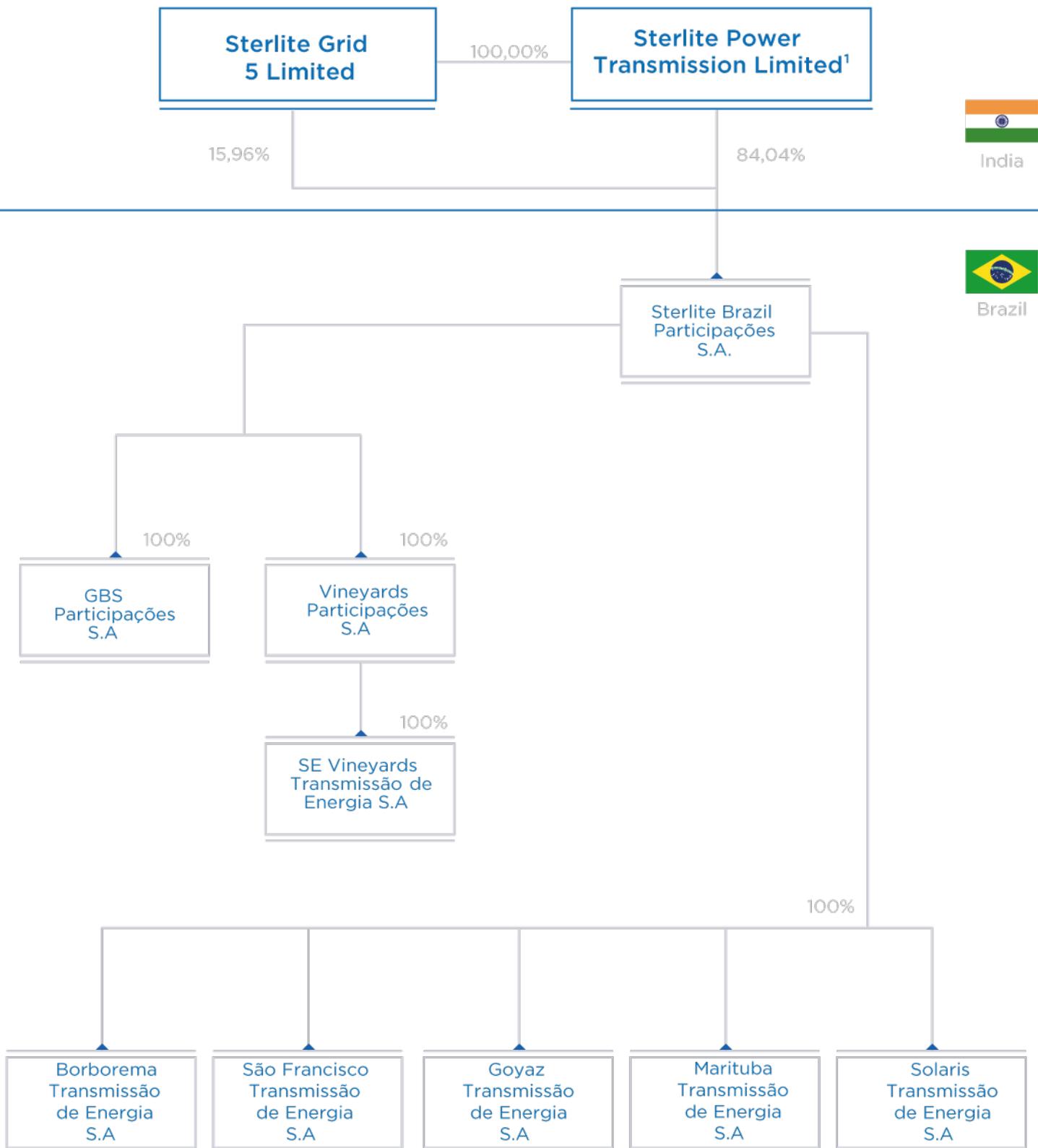
No Brasil, o grupo econômico da Brazil Participações é formado pela própria Controladora e por suas subsidiárias integrais – Sociedades de Propósito Específico (SPE).

Em 31 de dezembro de 2021, estavam constituídas duas holdings: GBS Participações e Vineyards Participações.

Através da GBS Participações, foram constituídas para executar os projetos em desenvolvimento as SPEs: Borborema Transmissão de Energia, Solaris Transmissão de Energia, São Francisco Transmissão de Energia, Goyaz Transmissão de Energia e Marituba Transmissão de Energia.

Os investimentos da Sterlite Brazil Participações (SBP), com 100% de participação, em 2021, totalizam R\$ 313,3 milhões e representam incremento e reforço na malha do sistema de transmissão brasileiro.

ESTRUTURA SOCIETÁRIA



1.2 - PERFIL

A Sterlite Power Brasil caracteriza-se pela atuação especializada no segmento de infraestrutura para transmissão de energia, com projetos na Índia e no Brasil. A companhia traz a inovação em seu DNA, busca excelência operacional e está comprometida com a missão de oferecer serviços de infraestrutura de qualidade em transmissão de energia.

A Sterlite Power Brasil trabalha para fortalecer o Sistema Interligado Nacional (SIN). Entre 2017 e 2020 ganhou dez

lotes em leilões da Aneel. Em dezembro de 2021, venceu o lote 2 do leilão da Aneel, denominado Jaçanã, na Bahia.

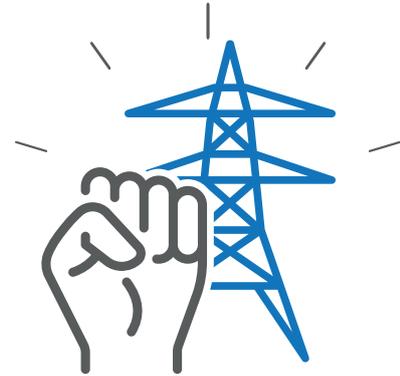
Possui mais de 1.300 km de linhas de transmissão em projetos nas regiões Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste, contribuindo para o escoamento da energia elétrica gerada nessas regiões e, conseqüentemente, para o progresso socioeconômico do país.

1.3 - IDENTIDADE ORGANIZACIONAL

Propósito:

LIDERANÇA COM PROPÓSITO

EMPODERAR A HUMANIDADE
ENFRENTANDO OS MAIORES
DESAFIOS NO ACESSO À ENERGIA



Valores:



INOVAÇÃO

Sempre um novo caminho

Estamos constantemente procurando novas e melhores formas para fazer o nosso trabalho. Inovação é a nossa mentalidade.



RESPEITO

Todos são importantes

Todo pensamento, ideia ou opinião, merece ser ouvido, fazemos isso com humildade e Respeito pelo outro.



RESPONSABILIDADE SOCIAL

Trabalhamos para melhorar vidas

Acreditamos que o acesso à energia transforma vidas. Somos comprometidos em gerar, como legado de nossos projetos, Impacto Social positivo nas comunidades onde temos presença.



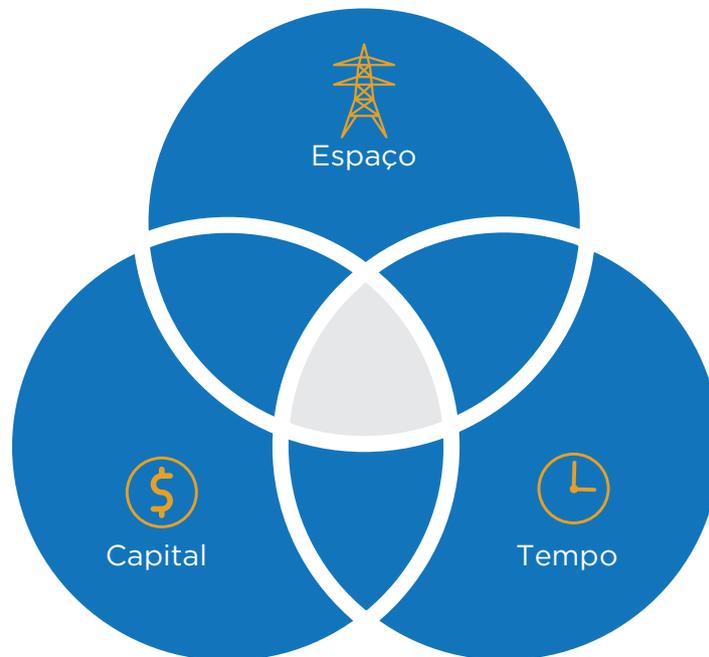
DIVERSÃO

Nos divertimos trabalhando com propósito

Nos sentimos energizados pelo propósito de nossos desafios, isso faz com que chegar ao trabalho, além de trazer motivação, também promova a Diversão em nosso dia a dia.



1.4 - MODELO DE NEGÓCIOS



Para atender a demanda de acesso ininterrupto à energia para todos, alinhada ao rápido desenvolvimento de capacidade de geração renovável, os projetos de transmissão precisam ser executados com celeridade, mas respeitando os requisitos legais e normativos, relacionados à urbanização, meio ambiente e questões de direitos de passagem. Dessa forma, a execução dos projetos de transmissão entra em operação comercial no menor prazo possível, atendendo às necessidades crescentes do setor elétrico.

A escala de investimentos e de capital constitui fator-chave para a entrega da capacidade de transmissão necessária para atender às demandas existentes onde a Companhia atua.

1.5 - LINHAS DE NEGÓCIOS NA ÍNDIA

A Sterlite é líder no desenvolvimento e fornecimento de soluções em infraestrutura de transmissão de energia no setor privado, com projetos que cobrem aproximadamente 14.000 km de circuito de linhas de transmissão na Índia e no Brasil. O portfólio da Companhia inclui condutores de energia de alto desempenho, cabos EHV e OPGW. A Sterlite fornece soluções sob medida para a atualização e ampliação de projetos de infraestrutura de transmissão

existentes. É patrocinador do IndiGrid, o primeiro Fundo de Investimento em Infraestrutura do setor de energia da Índia (InvIT), listado no Bombay Stock Exchange (BSE) e National Stock Exchange of India Ltd. (NSE). A empresa também foi reconhecida no The Economic Times Innovation Awards 2020 e recebeu prêmios da International Project Management Association (IPMA).

1.1.1 - RESPONSABILIDADE COM PARTES INTERESSADAS

PARTES	DETALHAMENTO	CANAIS DE COMUNICAÇÃO
Acionistas e Investidores	<ul style="list-style-type: none"> • Sterlite Power Transmission Lines Ltd. detém 84,04% das ações. • Sterlite Grid 5 Ltd. detém 15,96% das ações. 	A comunicação é realizada pelas diretorias da controladora, por meio de conferências, e-mails, relatórios e reuniões presenciais.
Clientes	Usuários do Sistema Interligado Nacional (SIN).	Website, com informações institucionais, demonstrações financeiras, ofícios, relatórios ambientais e e-mail para contato comunicacao.brasil@sterlite.com
Fornecedores	Empresas responsáveis por: <ul style="list-style-type: none"> a) Sistema financeiro, contábil, fiscal e jurídico; b) Assessoria e consultoria contábil e fiscal; c) Consultoria ambiental; d) Engenharia, construção, operação e manutenção dos empreendimentos. 	Reuniões, correspondências, e-mail e telefonemas.
Empregados e colaboradores terceiros	O grupo conta com 62 colaboradores, entre terceiros e empregados, distribuídos entre suas concessionárias e holding.	A Companhia incentiva o engajamento de seus colaboradores por meio de encontros mensais, campanhas de engajamento, teleconferências com equipes globais e eventos comemorativos. A comunicação é feita por meio de reuniões, e-mails, newsletters mensais, redes sociais de comunicação interna e ferramentas interativas de comunicação à distância.
Órgãos e programas públicos	Aneel, ONS, BNDES, MME, EPE, CCEE, BNB, BASA, IBAMA, Agências Estaduais de Meio Ambiente, IPHAN, SVS (Secretaria de Vigilância Sanitária), Fundação Cultural Palmares.	Reuniões, troca de correspondências, cartas, ofícios e pareceres.
Organizações sociais, ambientais e comunidades	Considerando a transversalidade e abrangência dos projetos de transmissão de energia, sob os aspectos sociais, ambientais e econômicos em seu entorno, a Companhia realiza Programas de Comunicação Social conforme a necessidade de cada um.	Campanhas anuais de prevenção às queimadas; pré-comunicação explicativa (e-mails, visitas, telefonemas, cartazes informativos) que antecedem as Reuniões Técnicas ou Audiências Públicas, para esclarecimentos sobre os projetos. Reuniões Técnicas ou Audiências Públicas, conforme a necessidade de cada projeto; PEA – Programa de Educação Ambiental. Além das atividades obrigatórias de Comunicação Social, a Companhia estabelece um processo de diálogo e relacionamento com as comunidades por meio de canais diretos, “fale conosco” de cada projeto.



LINHA DO TEMPO



* Durante o ano diferentes licenças e autorizações foram obtidas para os projetos Goyaz, São Francisco, Solaris, Borborema e Marituba; e a licença de operação para Vineyards.

1.1.2 - STATUS DOS PROJETOS

Em 2021, a Sterlite Power Brasil concluiu o segundo trecho do Projeto Vineyards (RS), com a construção da nova Subestação Vinhedos em 230/69 kV - 330 MVA e seccionamento de 2 km da linha de transmissão em 230 kV Monte Claro - Garibaldi, antecipando a conclusão em 14 meses. A primeira energização desse projeto foi em janeiro de 2020, no trecho de linha de transmissão em 230 kV com 47 km entre as Subestações de Garibaldi e Lajeado, bem como a construção da nova Subestação Lajeado 3 230/69 kV - 166 MVA, 32 meses antes do prazo da Aneel. A terceira e última etapa foi finalizada em janeiro de 2022, com oito meses antes do prazo, e compreende o trecho de linha de transmissão entre as Subestações de Bagé 2 e Candiota 2, com 49 km, em 230 kV.

A finalização de todas as etapas do projeto antes do prazo estabelecido pela Aneel demonstra o comprometimento e excelência da Companhia. A RAP do edital foi de R\$ 34,5 milhões e os investimentos totalizaram cerca de R\$ 280 milhões.

No total, o Projeto Vineyards contempla 98 km de linhas de transmissão, duas subestações novas, nas cidades de Lajeado e Bento Gonçalves, ampliação de subestações em Candiota, Bagé, Garibaldi e Lajeado 2. Integrado, reforça o escoamento de energia para a região, beneficiando 18 cidades.

Vineyards fez parte dos dois lotes que a Sterlite Power Brasil arrematou no leilão de abril de 2017.

Em dezembro de 2021, a Companhia arrematou o lote Jaçanã (BA). No ano de 2021 também vendeu Dunas (CE e RN). Anteriormente, foram vendidos os empreendimentos: Arcoverde (PE), Pampa (RS) e Novo Estado (TO).

Os demais projetos de transmissão de energia elétrica encontram-se em fase de implantação, com previsões para início da operação comercial ao longo dos anos de 2022 e 2023.

Os quatro projetos em construção são:



Marituba (PA):

compreende uma linha de transmissão entre Tucuruí e Marituba e extensão da Subestação de Bay (SE Tucuruí e SE Marituba).



Borborema (PB):

terá linha de transmissão entre Campina Grande e João Pessoa, com seccionamentos; e uma nova subestação em João Pessoa.



Solaris (MG): terá duas linhas de transmissão nos trechos Janaúba-Jaíba e Pirapora - Três Marias; Subestações SE Jaíba, SE Janaúba e extensões de Bays SE Pirapora 2 e SE Três Marias.



Goyaz (GO): terá linha de transmissão entre Edéia e Cachoeira Dourada; e Subestações SE Pirineus, SE Barro Alto, além da extensão de Bay: SE Edéia, SE Cachoeira Dourada.

Há, ainda, os projetos São Francisco (SE e BA) e Jaçanã (BA), em fase de engenharia executiva e aquisição de equipamentos e serviços.

PORTFÓLIO STERLITE POWER BRASIL

	Leilão	Lote	Estado	KV	Extensão LT	Prazo Regulatório Aneel	Conclusão
Vineyards	05/2016	10	RS	230	98 km	Agosto 2022	Janeiro 2022
Borborema	02/2018	4	PB	500	122 km	Março 2023	Maio 2022
São Francisco*	02/2018	7	SE / BA	500 / 230	434 km	Setembro 2023	Setembro 2023
Goyaz	02/2018	12	GO	230	144 km	Março 2023	Julho 2022
Marituba	02/2018	15	PA	500	344 km	Março 2023	Março 2023
Solaris**	02/2018	20	MG	230	194 km	Janeiro 2024	Junho 2022
Jaçanã	12/2021	02	BA	500/230	-	Março 2025	Março 2025

* 2 lotes: 1 de 365 km e outro de 66 km

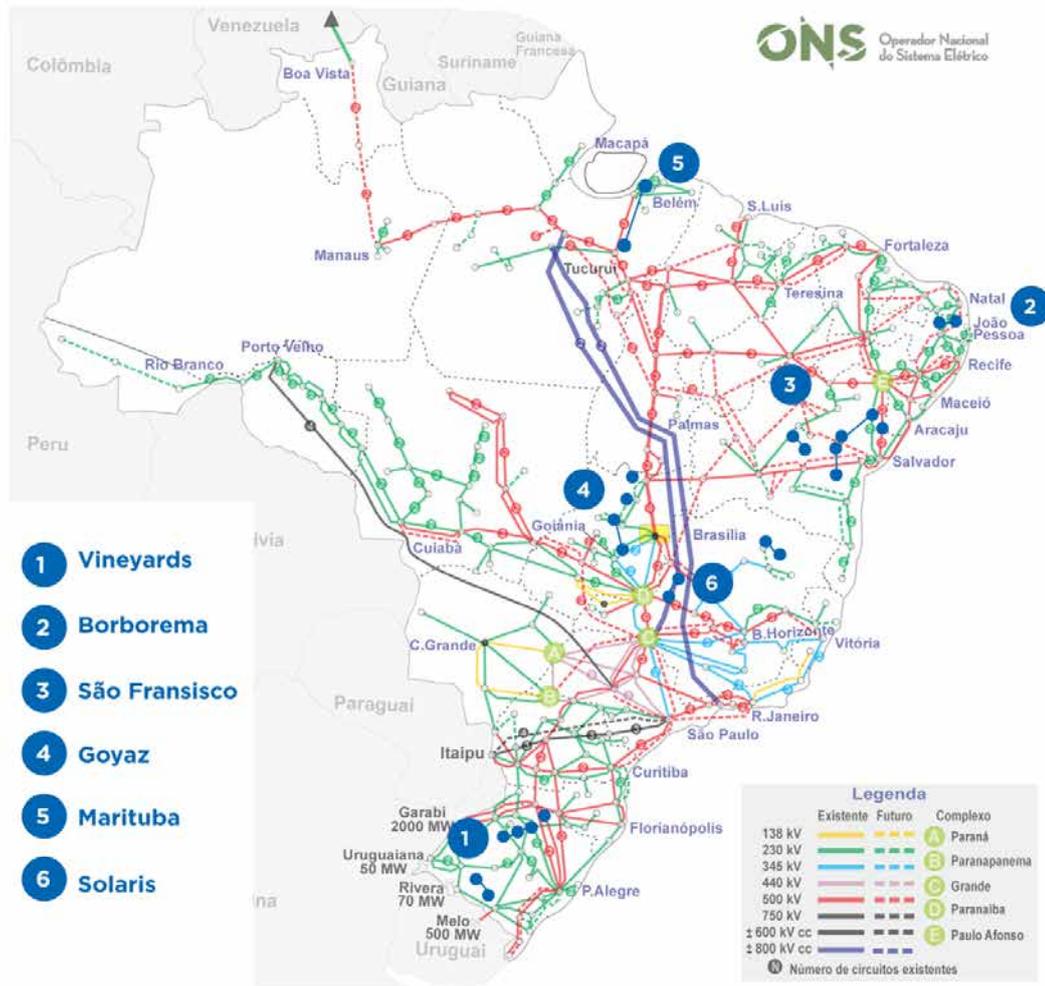
** 2 lotes: 1 de 84 km e outro de 110 km



1.1.3 - INDICADORES DE DESEMPENHO OPERACIONAL E PRODUTIVIDADE

Linhas de transmissão	LT 230kV Lajeado 3 - Garibaldi (CS)	47,13 km
	LT 230kV Lajeado 3 - Lajeado 2 (CS)	11,26 km
	Trecho seccionamento da LT 230 kV Monte Claro - Garibaldi, CD, para conexão à SE Vinhedos 230/69 kV	1,85 km
	LT 230kV Candiota 2 - Bagé 2 (CS)	49,71 km
Subestações	Lajeado 3 230/69 kV (nova)	2 x 83 MVA 2 Entradas de linha 230 kV 4 Entradas de linha 69 kV
	Lajeado 2 230 kV (ampliação)	1 Entrada de linha 230 kV
	Garibaldi 230 kV (ampliação)	1 Entrada de linha 230 kV
	Vinhedos 230/69 kV (nova)	2 x 165 MVA 2 Entradas de linha 230 kV 4 Entradas de linha 69 kV
	Bagé 2 230 kV (ampliação)	1 Entrada de linha 230 kV
	Candiota 2 230 kV (ampliação)	1 Entrada de linha 230 kV
Documentos legais	Contrato de Concessão	031/2017 de 11/agosto/2017
	Contrato de Prestação de Serviços de Transmissão	054/2017 de 10/outubro/2017
	Licença de Instalação	E1/E2: FEPAM 00559/2018 de 29/outubro E3: FEPAM 00251/2019 de 02/julho/2019
	Licença de Operação	E1: FEPAM 08726/2019 de 20/dezembro/2019 E2: FEPAM 00199 /2021 de 21/janeiro/2021 E3: FEPAM 02536 / 2021 de 14/outubro/2021
Entrada em operação comercial	19 de janeiro 2020	E1
	27 de junho 2021	E2
	19 de janeiro 2022	E3

PROJETOS STERLITE POWER NO BRASIL



COMPROMISSO COM O ESCOAMENTO DE ENERGIAS LIMPAS

O mapeamento de novas opções de linhas e subestações de energia no país considera o potencial de escoamento de energia limpa gerada por parques com potencial de conexão ao SIN. Desta forma, quando vão a leilão, os projetos de transmissão de energia já preveem o desenvolvimento local e viabilizam, de forma direta ou indireta, novos empreendimentos de geração também de fontes de energia renovável.

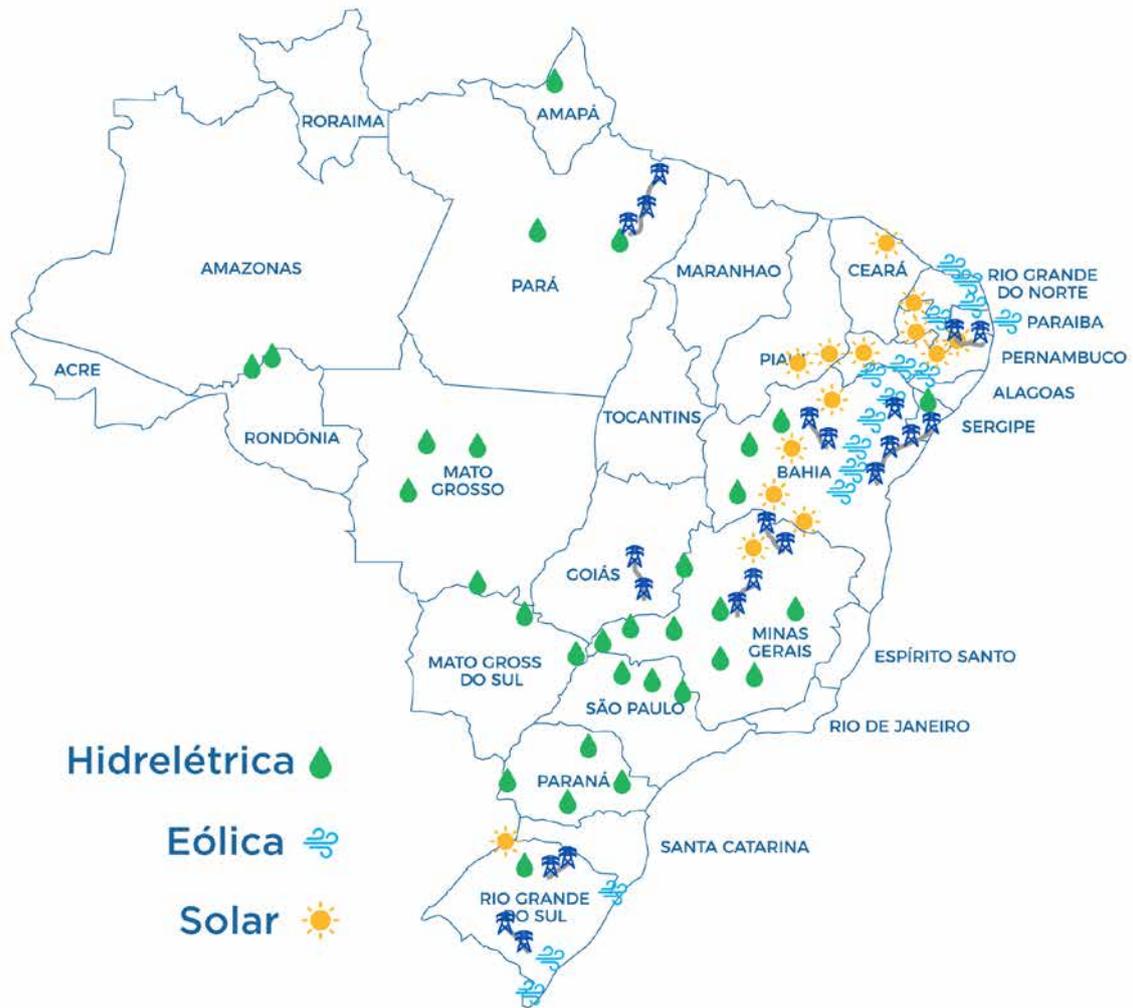
Os projetos em operação ou em instalação da Sterlite Power Brasil, que compõem mais de 1.300 km de linhas de transmissão, levam em conta essas recomendações e estão, direta ou indiretamente, ligados ao escoamento de energias limpas, contribuindo para a expansão da geração de energia proveniente de fontes renováveis. Alguns exemplos:

O **projeto Vineyards** conecta na LT Bagé – Candiota os parques eólicos uruguaios;

A LT Edéia – Cachoeira Dourada do **projeto Goyaz** escoa energia proveniente de fontes hidrelétricas, fotovoltaicas e de biomassa;

O **projeto Borborema** escoa energia de fontes hidrelétricas e solares dos parques da região Nordeste do país;

O **projeto Solaris** escoa energia proveniente de um dos maiores parques solares do país na região norte de Minas Gerais.



SUPERANDO DESAFIOS

Projetos com escoamento de energias limpas fazem parte dos valores da Companhia e visam empoderar a humanidade para enfrentar os maiores desafios no acesso à energia. Assim, os projetos desenvolvidos pela Sterlite Power Brasil buscam coexistir de forma respeitosa e harmônica com as comunidades, a sociedade e o meio ambiente, atendendo as expectativas das partes interessadas, a legislação ambiental em todas as esferas nas regiões onde a Companhia atua, as políticas e os programas definidos em todo o ciclo de vida dos empreendimentos. Os projetos mantêm o foco na construção e perpetuação de um legado positivo para seus ativos, seja no presente ou para o futuro.

Essa coexistência só é possível devido à capacidade da empresa em trabalhar em equipe e identificar os critérios socioambientais no momento oportuno. O alinhamento das áreas de engenharia e gestão fundiária auxilia para que os impactos negativos e positivos sejam devidamente analisados, mitigados, potencializados (no caso dos impactos positivos), ou equacionados previamente, contribuindo para o planejamento e execução de projetos de alto desempenho, máxima qualidade e com a avaliação criteriosa dos impactos para as comunidades e o meio ambiente nas regiões onde atua. Esses cuidados são refletidos em uma entrega final segura, eficaz e ambientalmente equilibrada.

2. DIMENSÃO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA

2021

A Sterlite Brasil Participações S.A é formada por uma holding, detentora da integralidade do capital de oito subsidiárias, sendo que seis são as responsáveis pela execução dos projetos.

Cada empresa responde por uma operação e busca aperfeiçoar seu sistema de gestão, aplicando as melhores práticas de governança corporativa, atuando com ética e respeito com seus acionistas, colaboradores, fornecedores e demais partes interessadas.

Desde 2019, a empresa possui sistemas e ferramentas necessárias ao aprimoramento de sua governança e processos de controles internos, buscando, cada vez mais, a segurança e a transparência das informações, integração e alinhamento de todas as equipes para garantir total sintonia com os propósitos e estratégias da Companhia.

DIRETORIA ESTATUTÁRIA

- **Diretor Presidente:** Amitabh Prasad
- **Diretor de Projetos:** Jell Lima de Andrade
- **Diretora Financeira:** Luciana Borges Araujo Amaral
- **Diretor Técnico e de Desenvolvimento de Negócios:** Ítalo Augusto Vasconcelos David



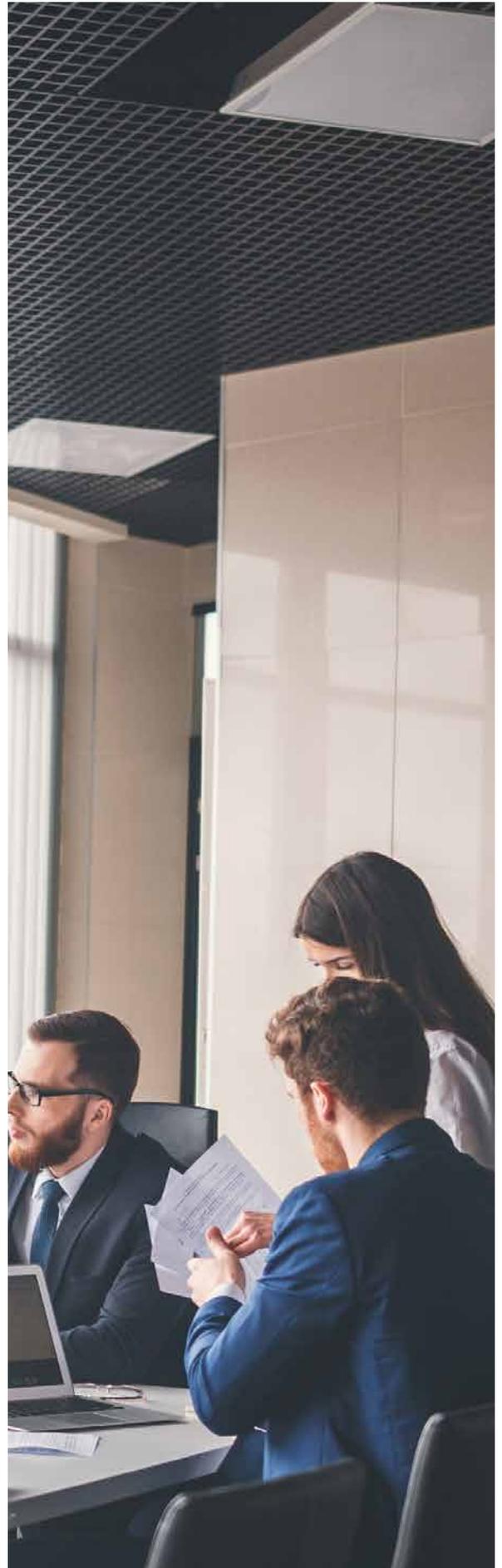


2.1 - CÓDIGO DE CONDUTA

O Código de Conduta e Ética Empresarial da Sterlite Power é um documento único, compartilhado por todas as subsidiárias do grupo, na Índia e no Brasil. O documento é uma extensão dos valores da Companhia e reflete o compromisso com práticas de negócios éticos e em conformidade com a legislação dos países onde tem presença.

Resume os princípios e políticas e fornece informações sobre a conduta empresarial para apoiar e guiar seus funcionários na gestão ética e transparente de suas atividades. É revisado periodicamente e disponibilizado a todos os colaboradores, que recebem treinamentos anuais sobre os temas:

- Como a Companhia faz negócio
- Fraude, má-conduta e lavagem de dinheiro
- Responsabilidades para a empresa e contratados
- Prevenção de assédio sexual
- Práticas justas de emprego
- Abuso de drogas e álcool
- Responsabilidade com os acionistas
- Práticas contábeis, negociação e informação privilegiada
- Conflito de interesses
- Saúde, segurança e meio ambiente
- Proteção e utilização de ativos da Companhia
- Comunicações públicas, uso da marca e proteção da informação confidencial
- Presentes e doações



3. DIMENSÃO

ECONÔMICO-FINANCEIRA

2021

A Companhia assegura a conformidade com leis e regulamentos aplicáveis emanados por órgãos e agências reguladoras, às políticas, normas e procedimentos internos estabelecidos. As demonstrações financeiras são elaboradas em conformidade com as práticas contábeis adotadas no Brasil, as quais abrangem as disposições contidas na Lei das Sociedades por Ações, pronunciamentos, interpretações e orientações emitidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) e aprovadas pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC), e evidenciam todas as informações relevantes próprias das demonstrações financeiras, e somente elas, as quais estão consistentes com as utilizadas pela administração na sua gestão.

O EBITDA de 2021 atingiu o valor de R\$ 132,7 milhões e o lucro líquido do exercício foi de R\$ 98,3 milhões.





3.1 - INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS*

Detalhamento da DVA**

	2021 (R\$ mil)	2020 (R\$ mil)
GERAÇÃO DE RIQUEZA		
Receita bruta de vendas (ou serviços)	813.803	169.707
Insumos adquiridos de terceiros	-	-
Custos dos produtos e serviços	(599.812)	(88.744)
Materiais, energia, serviços de terceiros e outros	(13.026)	(25.361)
Despesas com venda	-	(9.967)
= Valor adicionado bruto	200.966	45.635
Quotas de Reintegração (depreciação, amortização)	(1.483)	(1.441)
= Valor adicionado líquido	199.483	44.194
Ganho na alienação de investimentos	(8.161)	274.536
Valor adicionado transferido (Receitas financeiras)	1.710	8.564
= Valor adicionado a distribuir	193.032	327.294
Pessoal	29.985	31.152
Tributos	36.421	102.854
Despesas administrativas	19.349	32.280
Aluguéis	430	511
Remuneração de capital próprio	-	276
Lucro do exercício	106.847	160.221
= Valor adicionado distribuído (total)	193.032	327.294

2021 (R\$ mil)

2020 (R\$ mil)

A) INFORMAÇÕES GERAIS

Receita operacional bruta (R\$ mil)	813.803	169.707
Deduções da receita (R\$ mil)	(29.173)	(16.035)
Receita operacional líquida	784.630	153.672
Custo dos produtos e serviços (R\$ mil)	(599.812)	(88.208)
Lucro bruto	184.819	65.464
Despesas operacionais (gerais e administrativas) (R\$ mil)	(45.375)	(61.497)
Despesas com vendas	-	(9.967)
Ganho/Perda na alienação de ativos	(8.161)	274.536
Lucro antes do resultado financeiro	131.283	268.536
Receita (Despesa) financeira (R\$ Mil)	(17.639)	(23.716)
Lucro antes do IRPJ/CSLL	113.644	244.820
IRPJ/CSSL (R\$ Mil)	(6.797)	(84.323)
Lucro líquido das operações em continuidade	106.847	160.497
Lucro/Prejuízo líquido das operações descontinuadas	(8.524)	7.141
Lucro líquido do exercício	98.323	167.638
Juros sobre o capital próprio (R\$ mil)	-	-
Dividendos distribuídos (R\$ mil)	-	276
Riqueza (valor adicionado líquido) por empregado (R\$ mil)	3.217	520
Riqueza (a distribuir) por receita operacional (%)	23,7%	192,9%
EBITDA ou LAJIDA (R\$ Mil)	132.766	269.977
Margem do EBITDA ou LAJIDA (%)	16,9%	175,7%
Liquidez corrente	0,96%	7,89



	2021 (R\$ mil)	2020 (R\$ mil)
Liquidez geral	1,47	2,04
Margem bruta (lucro bruto/receita operacional líquida) (%)	23,6%	42,6%
Margem líquida (lucro líquido/receita operacional líquida) (%)	12,5%	109,1%
Rentabilidade do Patrimônio Líquido (lucro líquido/patrimônio líquido) (%)	18%	39,1%
Estrutura de capital		
Capital próprio (%)	32%	51,3%
Capital de terceiros oneroso (%) - Empréstimos e Financiamentos	68%	48,7%

*As informações acima consideram o resultado das empresas Arcoverde, Novo Estado e Pampa em 2020, e, em 2021, houve a venda de Dunas.

**Demonstração de Valor Adicionado.

ESTRUTURAÇÃO FINANCEIRA

Ao longo de 2021, a Sterlite Power Brasil evoluiu consistentemente na estruturação financeira de seus projetos. Os destaques ficaram por conta de Borborema Transmissão de Energia e Solaris Transmissão de Energia, que realizaram a emissão de debentures nos valores de R\$ 50 milhões e R\$ 150 milhões, respectivamente, e do desembolso de cerca de 65% do montante contratado junto ao Banco do Nordeste (BNB) para Borborema. Ambos os projetos foram, ainda, outorgados pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) para executar ampliações de suas instalações. Esses reforços demandarão investimentos adicionais de aproximadamente R\$ 200 milhões.

No quarto trimestre de 2021, em conjunto com Goyaz Transmissão de Energia, através da GBS Participações, Borborema e Solaris iniciaram o processo de emissão de debentures de infraestrutura com selo verde no valor de

R\$ 600 milhões. A operação foi concluída em março de 2022 e será responsável pelo remate da estrutura de capital dos três projetos incluindo os supracitados reforços.

Para Marituba Transmissão de Energia, a Sterlite Power Brasil obteve a aprovação do Banco da Amazônia (BASA) para financiamento de parte do investimento com recursos do Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO) e finalizou o desenho da estrutura financeira do projeto, cujas obras foram iniciadas em dezembro em 2021.

Em 2021 o grupo também finalizou a readequação de seu portfólio com a efetiva transferência de ações de Dunas e a emissão de debentures conversíveis em ações para o projeto Vineyards, cuja alienação está programada para o segundo trimestre de 2022.

4. DIMENSÃO SOCIAL E SETORIAL

2021

4.1 - INDICADORES SOCIAIS INTERNOS

Os colaboradores da Sterlite Power Brasil são peças-chave para o sucesso da Companhia e o alcance de seus objetivos. A empresa busca profissionais que compartilhem de seus valores e reconhece o desempenho por meio de práticas competitivas de gestão de pessoas. A gestão considera as competências individuais, visando criar oportunidades de desenvolvimento profissional e pessoal, além de igualdade de oportunidades sem discriminação.

Em 2021, a Sterlite Power Brasil manteve os cuidados exigidos pela pandemia de Covid, investindo na saúde e segurança para que seus 62 colaboradores pudessem preservar a vida e o bem-estar. Foi consolidado o home office, mas a Companhia também deu a opção para o retorno ao trabalho presencial. Os que optaram por essa modalidade, passaram a usar um aplicativo para fazer a reserva de mesa e seguir as

recomendações para o distanciamento social. Para aqueles que optaram por dar continuidade ao home office, a empresa disponibilizou um kit-ergonomia composto por: cadeiras, monitores e teclados para melhorar as condições de conforto para o trabalho remoto.

O controle para evitar contaminação foi mantido, tanto para os colaboradores que preferiram trabalhar no escritório, quanto para aqueles que trabalham em campo, uma vez que as visitas às obras, suspensas em 2020, foram retomadas em 2021.

Para o retorno das visitas às obras foi elaborado um protocolo de contingência com regras de segurança, higiene, distanciamento e testagem, esta última realizada previamente à viagem e no retorno, após período mínimo de quarentena.



INDICADORES SOCIAIS INTERNOS - DEZEMBRO DE 2021

Empregados/Empregabilidade/Administradores

	2021	2020
A) INFORMAÇÕES GERAIS		
Número total de empregados	62	67
Número de terceirizados (terceirizados, subcontratados, autônomos) por tipo de emprego, contrato de trabalho e região	12	8
Empregados até 30 anos de idade (%)	9,68%	9,0%
Empregados com idade entre 31 e 40 anos (%)	48,39%	65,7%
Empregados com idade entre 41 e 50 anos (%)	29,03%	25,4%
Empregados com idade superior a 50 anos (%)	12,90%	0
Número de mulheres em relação ao total de empregados (%)	30,64%	28,4%
Mulheres em cargos gerenciais - em relação ao total de cargos gerenciais (%)	32,35%	17,2%
Empregadas negras (pretas e pardas) - em relação ao total de empregados (%)	N/D*	3,4%
Empregados negros (pretos e pardos) - em relação ao total de empregados (%)	N/D*	23,9%
Empregados(a) negros (pretos e pardos) em cargos gerenciais em relação ao total de cargos gerenciais %	N/D*	24,1%
Estagiários em relação ao total de empregados (%)	3,22%	1,5%
Empregados do programa de contratação de aprendizes (%)	N/A	N/A
Empregados com deficiência	N/A	N/A

2021

2020

B) REMUNERAÇÃO, BENEFÍCIOS E CARREIRA (R\$)**Remuneração**

Folha de pagamento bruta	23.552.744	18.996.643
Encargos sociais compulsórios	4.911.497	7.082.349

Benefícios

Educação	N/D	N/D
Alimentação	620.784	720.477
Transporte	Suspenso durante pandemia	29.328
Saúde	1.583.304	2.160.899

Fundação

Segurança e medicina do trabalho	46.962,91	34.650,00
Cultura	N/A	N/A
Capacitação e desenvolvimento profissional	113.000	86.000
Creches ou auxílio-creches	N/A	N/A

C) PARTICIPAÇÃO NOS RESULTADOS

Investimento total em programa de participação nos resultados da empresa (R\$)	4.655.186	7.683.485
Valores distribuídos em relação à folha de pagamento bruta (%)	20,6%	58,3%
Divisão da maior remuneração pela menor remuneração paga pela outorgada	36,0	25,0
Divisão da menor remuneração da empresa pelo salário-mínimo vigente	4,3	3,8

**2021****2020****D) PERFIL DA REMUNERAÇÃO**

Até R\$ 999,00 (%)	--	--
De R\$ 1.000,00 a R\$ 2.499,00 (%)	--	--
De R\$ 2.500,00 a R\$ 4.999,00 (%)	--	1,5%
Acima de R\$ 5.000,00 (%)	100%	98,5%
Cargos de diretoria (R\$)	51.253	52.045
Cargos gerenciais (R\$)	25.144	25.738
Cargos administrativos (R\$)	9.072	9.955
Cargos de Coordenação / Supervisão (R\$)	15.459	15.230
Cargos de produção (R\$)	--	--

E) SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO

Média de horas extras por empregado/ano	10	N/D
Índice TF (taxa de frequência) total da empresa no período, para empregados	0	0
Índice TG (taxa de gravidade) no período, para empregados	0	0
Índice TF (taxa de frequência) total da empresa no período, para terceirizados/ contratados	2,16	3,55
Índice TG (taxa de gravidade) no período, para terceirizados/Contratados	3,21	23,06
Índice TF (taxa de frequência) da empresa no período, para a força de trabalho (próprios + terceiros)	2,09	2,68
Índice TG (taxa de gravidade) no período, para a força de trabalho (próprios + terceiros)	3,13	17,42
Óbitos- próprios	0	0
Óbitos- terceirizados	0	0

2021

2020

F) DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL**Perfil da escolaridade – discriminar, em percentagem, em relação ao total dos empregados**

Ensino fundamental	--	--
Ensino médio	3%	1%
Superior e extensão universitária	97%	99%
Analfabetos na força de trabalho (%)	--	--
Valor investido em desenvolvimento profissional e educação (R\$)	113.000	86.000
Média de horas de treinamento por ano, por funcionário, discriminadas por categoria funcional.	N/D	N/D

G) COMPORTAMENTO FRENTE A DEMISSÕES

Número de empregados ao final do período	62	66
Número de admissões durante o período	16	5
Número de demissões no período	21	24
Reclamações trabalhistas	0	0
Valor provisionado no período	N/D	N/D
Número de processos trabalhistas movidos contra a empresa no período	0	0
Número de processos trabalhistas julgados procedentes no período	0	0
Número de processos trabalhistas julgados improcedentes no período	0	0
Valor total de indenizações e multas pagas por determinação da justiça no período	0	0

N/A – Não aplicável

N/D – Não disponível

N/D* – Esse indicador é avaliado quando o funcionário se autodeclara negro. A informação é facultativa.



K) INFORMAÇÕES RELEVANTES QUANTO AO EXERCÍCIO DA CIDADANIA EMPRESARIAL

2021

2020

Os projetos sociais e ambientais desenvolvidos pela empresa foram definidos	<input type="radio"/> Pela direção	<input checked="" type="radio"/> Direção e gerências	<input type="radio"/> Pela direção	<input checked="" type="radio"/> Direção e gerências
Os padrões de segurança e salubridade no ambiente de trabalho foram definidos	<input type="radio"/> Pela direção	<input checked="" type="radio"/> Direção e gerências	<input type="radio"/> Pela direção	<input checked="" type="radio"/> Direção e gerências
Na seleção dos fornecedores, os mesmos padrões éticos e de responsabilidade social e ambiental adotados pela empresa	<input type="radio"/> Não são considerados	<input checked="" type="radio"/> São sugeridos	<input type="radio"/> Não são considerados	<input checked="" type="radio"/> São sugeridos
Quanto à participação dos empregados em programas de trabalho voluntário, a empresa	<input type="radio"/> Não se envolve	<input checked="" type="radio"/> Apoia	<input type="radio"/> Não se envolve	<input checked="" type="radio"/> Apoia

4.2 - SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

Durante o ano de 2021, com quatro projetos executados em paralelo, a Sterlite Power Brasil manteve seu compromisso em garantir a segurança e preservar a saúde de seus colaboradores e suas famílias, seja em sua sede central ou nas sedes de seus projetos. A empresa antecipou sua campanha de vacinação contra gripe comum e H1N1 para todos os colaboradores da sede central e seus dependentes.

Apesar de não ser legalmente obrigada a constituir uma CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes), a Companhia manteve seu Comitê de Saúde e Segurança. Este comitê, composto por colaboradores de diversas áreas, monitora riscos, acompanha indicadores e promove a comunicação necessária para as equipes com o objetivo de prevenir acidentes e doenças relacionadas ao trabalho.

O Comitê de Saúde e Segurança também foi responsável pela elaboração e organização da primeira Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho. Realizada virtualmente, a semana foi composta de diversas atividades lúdicas como forma de aprendizado e conscientização sobre a importância da segurança do trabalho. As palestras abordaram os temas: Ergonomia, Percepção de Risco, Alimentação Saudável, Saúde Mental, Coleta Seletiva, Sustentabilidade, Direção defensiva, Uso do Celular, Uso do EPI, IST/DST.

Em relação aos trabalhos executados em campo, a Sterlite Power Brasil solicitou às suas contratadas a elaboração de planos de contingência para o controle da Covid-19. As ações

destes planos são monitoradas periodicamente pelas equipes de campo.

A empresa também definiu requisitos especiais de segurança para atividades consideradas críticas (CTS - Critical to Safety). O atendimento a estes requisitos é verificado e revisado através de uma pirâmide de governança que inicia com o levantamento de desvios pelo próprio empreiteiro, passa por avaliações semanais com as equipes de segurança, auditorias mensais realizadas pela Sterlite Power Brasil e revisões com a equipe global de qualidade, saúde e segurança.

Outra novidade em 2021 foi a criação do Gate Review de Segurança. A metodologia em desenvolvimento pela Sterlite Power Brasil combina a revisão da análise de risco do projeto (HIRA - Hazard Identification and Risk Analysis) com as etapas do cronograma executivo, tendo a segurança papel fundamental na autorização para avanço de fase do projeto.

INDICADORES DE SEGURANÇA

Como forma de medir o desempenho de Saúde e Segurança no Trabalho (SST) em seus projetos e de buscar benchmarking com outros projetos do grupo, a Sterlite Power Brasil implementou em 2020 o Global QHS Scorecard, mantido em 2021. Este Scorecard consiste em um grupo de indicadores proativos e reativos monitorados e divulgados mensalmente e que compreende os seguintes pontos:

- Governança de saúde e segurança – reuniões do comitê de segurança dos projetos, realização de inspeções de segurança pela liderança, participação em Diálogo de Segurança (DDS) pela liderança;
- Gestão de riscos – elaboração da Análise Preliminar de Riscos para todas as atividades de acordo com o planejamento do projeto;
- Gestão de requisitos legais – atendimento à legislação de SST aplicável ao escopo das atividades do projeto;
- Eficácia dos planos de atendimento a emergência – disponibilidade de equipamentos e assessórios para atendimento a emergências e realização dos simulados previstos;
- Conforto dos trabalhadores – atendimento das áreas de vivência, refeitórios e alojamentos aos requisitos das normas regulamentadoras 18 e 24 (Ministério do Trabalho e Emprego);
- Uso de EPIs – levantamento de desvios relacionados ao mau uso ou indisponibilidade dos EPIs necessários;
- Não conformidades – não atendimento a requisitos legais ou contratuais relacionados a saúde e segurança no trabalho;
- Auditorias – auditorias de SST realizadas mensalmente pela equipe da Sterlite Power Brasil;
- Reporte de incidentes – identificação de desvios e quase-acidentes no projeto, com foco na base da pirâmide de Dupont (atuação preventiva);
- Treinamentos – quantidade de horas de treinamento de SST em relação ao total de horas trabalhadas no projeto;
- Acidentes – indicador quantitativo de acidentes com afastamento ocorridos com funcionários próprios, terceiros ou funcionários das empreiteiras atuando em nossos projetos.

4.3 - BENEFÍCIOS E REMUNERAÇÃO

As políticas de Recursos Humanos da Sterlite Power Brasil são pensadas para garantir o bem-estar de todos os seus colaboradores.

Em sua maioria, estão alinhadas às práticas do mercado brasileiro e, em alguns casos, vão além estendendo a cobertura de seus benefícios aos dependentes. É o caso, por exemplo, do plano de saúde e odontológico e do seguro de vida em grupo. A Companhia também fornece vale-refeição

GESTÃO DE PROCESSOS E CERTIFICAÇÕES

A Sterlite Power Brasil desenvolveu um conjunto completo de processos, que cobre todas as fases do ciclo de vida de seus projetos. O SWW (Sterlite Way of Working) compreende:

- Handovers,
- Criação das SPEs,
- Licenciamento ambiental,
- Engenharia,
- Negociações fundiárias,
- Supply chain management,
- Gerenciamento e execução de projetos,
- Qualidade,
- Saúde e segurança no trabalho.

As certificações obtidas em 2020 foram mantidas em 2021:

ISO9001:2015 (Sistema de gestão da qualidade)

ISO14001:2015 (Sistema de gestão ambiental)

ISO45001:2018 (Sistema de gestão de saúde e segurança no trabalho) para o escopo “Gerenciamento de projeto, de desenvolvimento e de construção de linhas de transmissão e subestações”.

ou vale-alimentação; vale-transporte ou estacionamento no local de trabalho para seus colaboradores. Em 2021 incluiu dois novos benefícios: uma ajuda de custo mensal para home office e o day-off de aniversário.

Com relação às práticas de remuneração, a Sterlite Power Brasil busca manter a competitividade de seu pacote, por meio de pesquisas salariais que acompanham o mercado de Energia.



4.4 - DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL

Para incentivar o desenvolvimento profissional de seus colaboradores, a Sterlite Power Brasil aposta no modelo 70/20/10 de aprendizagem, que sugere esta distribuição para a forma como aprendemos. Desta forma acredita que 70% do aprendizado e desenvolvimento profissional ocorrem no trabalho, no dia a dia; 20% vêm dos relacionamentos pessoais, com o networking, e os 10% restantes são obtidos com treinamento técnico.

A Companhia também incentiva a criação de Planos de Desenvolvimento Individual (PDI) com o objetivo de direcionar e orientar o desenvolvimento e o aprendizado de seus colaboradores. Nesse sentido, promove regularmente discussões sobre performance e debates sobre as ações de desenvolvimento com as lideranças, essas, por sua vez, as discutem com suas respectivas equipes, incentivando a

participação em fóruns e a promoção de encontros. O ciclo se fecha com uma avaliação anual, que considera as metas individuais e o potencial de cada colaborador.

As metas individuais são, em geral, um desdobramento dos objetivos estratégicos da empresa. O feedback é uma ferramenta essencial para este processo e, semestralmente, é realizada uma Avaliação de Desempenho formal, voltada para performance, na qual o colaborador é responsável por fazer sua autoavaliação, seguida pela avaliação por seu gestor direto e por uma conversa de feedback que explora as entregas concretas, as oportunidades de melhoria e as competências individuais.

Por meio dos resultados da Avaliação de Desempenho são realizados os pagamentos da Participação dos Lucros.

4.5 - NÍVEL DE SATISFAÇÃO INTERNA

A Sterlite Power, no Brasil, realiza uma pesquisa anual para avaliar o engajamento dos colaboradores e o desempenho dos gestores nesse quesito. A confidencialidade garantida pela ferramenta possibilita que todos possam se posicionar, de forma anônima, quanto às questões relacionadas ao ambiente interno. Os resultados dessa pesquisa fornecem uma fotografia do momento, proporcionando à empresa celebrar ações positivas e, também, propor planos de ação direcionados às melhorias necessárias.

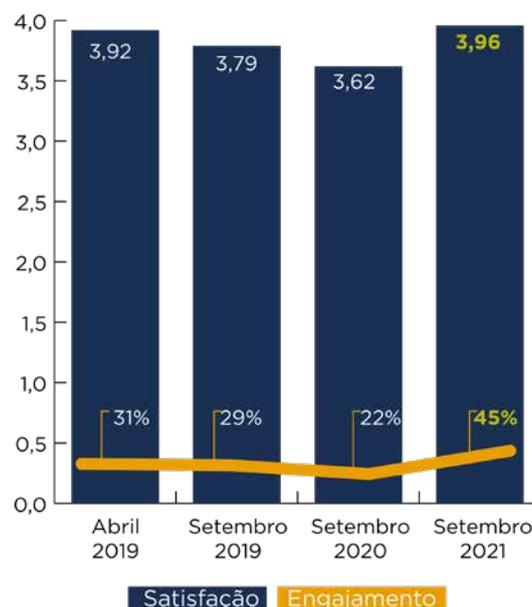
A pesquisa utiliza a metodologia e estrutura do Gallup, que tem a maior base de informações para realização de pesquisa de clima no país, o que permite comparar os dados levantados

com outros setores e empresas do Brasil e de outros países.

O questionário tem 12 perguntas para identificar a satisfação do colaborador em relação à companhia, colocando questões sobre os recursos disponibilizados para que desempenhe seu trabalho, o feedback de sua liderança, o relacionamento entre as áreas e a clareza da comunicação de objetivos estratégicos.

Até 2019, a pesquisa de clima era realizada duas vezes ao ano. A partir de 2020 passou a ser anual e, em 2021, teve o melhor resultado da série histórica, com nota final 3,96 em uma escala de 0 a 5 e índice de engajamento de 45%.

ÍNDICE DE ENGAJAMENTO



GESTÃO DE TERCEIROS E PARCERIAS

O processo de gestão de terceiros e parcerias da Sterlite Power Brasil, desenvolvido em 2018 e aplicado desde então, passa pelas etapas de categorização de risco, aprovação do fornecedor, qualificação do fornecimento e avaliação da performance do fornecedor. A novidade em 2021 foi a adoção da forma híbrida de inspeção dos fornecedores.

A etapa de categorização de risco consiste em avaliar a criticidade do item a ser fornecido em relação à qualidade final do projeto. Com base nesta categorização, define-se o nível dos controles que serão aplicados ao fornecedor.

A etapa de aprovação do fornecedor compreende avaliações de Qualidade, Meio Ambiente e Saúde e Segurança no Trabalho realizadas na sede dos fornecedores de materiais e equipamentos. No caso de empreiteiras, as avaliações são realizadas em obra similar em execução. A qualificação do fornecimento inicia com a aprovação dos documentos de inspeção e testes, a realização dos testes de aceitação e é finalizada com a aprovação dos relatórios finais. Por fim, todos os fornecedores críticos passam por uma avaliação trimestral de performance realizada por comitê interno que envolve as disciplinas de:

O cumprimento dessas obrigações é avaliado durante todo o ciclo de vida dos projetos, desde as inspeções em fábrica, passando por testes de aceitação, inspeções de recebimento e armazenamento e pela fiscalização de todas as atividades realizadas em campo. Em 2021 foram homologados 9 fornecedores novos e realizadas 333 inspeções de materiais e equipamentos.

Avanços com a digitalização

Um grande avanço em 2021 foi a digitalização dos processos de inspeção. O projeto piloto desenvolvido em 2020 entrou em produção no ano de 2021. Todas as inspeções de qualidade e segurança em campo passaram a ser feitas em aplicativos no smartphone ou tablets, de forma padronizada e com georreferenciamento.

Os inspetores têm à sua disposição formulários eletrônicos que cobrem todas as atividades construtivas, desde a supressão vegetal até o comissionamento dos projetos. As evidências inseridas na ferramenta possibilitam ao setor corporativo em São Paulo acompanhar as atividades de campo e verificar se estão sendo realizadas de acordo com os requisitos definidos no projeto.



- Qualidade,
- Meio ambiente,
- Saúde e segurança no trabalho,



- Engenharia,
- Gestão de projetos,
- Gestão de contrato,
- Compras.



4.6 - INDICADORES DO SETOR ELÉTRICO

4.6.1 - SETOR ELÉTRICO E ASPECTOS REGULATÓRIOS - SEGMENTO DE TRANSMISSÃO

O sistema elétrico brasileiro permite o intercâmbio da energia produzida em todas as regiões do país, que estejam interligadas por meio do Sistema Interligado Nacional (SIN).

Pelo modelo, as geradoras produzem a energia, as transmissoras transportam a energia do ponto de geração até os centros consumidores, de onde as distribuidoras levam até a casa dos cidadãos. Há, ainda, as comercializadoras, empresas autorizadas a comprar e vender energia para os consumidores livres (geralmente consumidores que precisam de maior quantidade de energia).

O setor elétrico brasileiro é regulado pela Aneel, que tem suas diretrizes estabelecidas pelo Ministério de Minas e Energia (MME), com a participação do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), a quem cabe a atribuição de coordenar e controlar a operação do Sistema Interligado Nacional. Cabe, ainda, à Aneel, mediante delegação do MME, conceder o direito de exploração dos serviços de geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica.

A Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) é responsável pela contabilização e liquidação das transações no mercado de curto prazo e, sob delegação da Aneel, realiza leilões de energia elétrica.

A Empresa de Pesquisa Energética (EPE), desenvolve os estudos e pesquisas para o planejamento do setor.

No Brasil, as concessionárias outorgadas para prestação dos serviços públicos de transmissão de energia são responsáveis pela conexão das geradoras aos grandes consumidores, ou às empresas distribuidoras ou a outras transmissoras que componham a complexa rede do SIN, estas últimas também reguladas pela Aneel que fixa a esses players uma Receita Anual Permitida (RAP), pela prestação de tais serviços.

A receita do setor de transmissão no Brasil tem origem nos leilões de transmissão e tem um marco regulatório completo e consistente, o que garante às transmissoras mecanismos de revisões e reajustes tarifários periódicos, operacionalizados pela própria Aneel (anualmente e nas revisões periódicas das receitas aprovadas).

CONTRIBUIÇÃO

A concessão de Vineyards, um dos projetos do lote arrematado pela Sterlite Power Brasil em 2017, foi planejada para atender às necessidades do Estado do Rio Grande do Sul. Ao concluir a energização do conjunto I (2020) e do conjunto II (2021) desse projeto, a Sterlite Power Brasil contribuiu para atender

demandas energéticas e a confiabilidade no atendimento às regiões afetadas pelo projeto. Com a entrada em operação comercial do segundo conjunto em 30/06/2021, o índice de disponibilidade global alcançou 99.54% em 2021 (sendo 99.40% para o Conjunto 1 e 99.88% para o Conjunto 2).



5. DIMENSÃO AMBIENTAL

2021

5.1 - RESPONSABILIDADE AMBIENTAL E SOCIAL

O compromisso com a responsabilidade ambiental e social tem relevância fundamental na implantação de empreendimentos de infraestrutura em transmissão de energia. Esse compromisso começa com as avaliações iniciais que ocorrem antes dos leilões de transmissão, desenvolvidas em conjunto pelas áreas de engenharia e gestão fundiária.

A Sterlite Power Brasil realiza uma análise detalhada de critérios socioambientais em todas as instalações e estruturas associadas aos projetos. Nesse âmbito se inserem questões relacionadas às comunidades existentes ao longo do trecho da linha de transmissão. Dessa forma, promove a satisfatória coexistência entre as comunidades, o meio ambiente e as ações para a implantação do projeto.





5.2 - GESTÃO AMBIENTAL

A gestão ambiental dos projetos da empresa considera três premissas:

1 - Os requisitos legais e normativos vinculados às regiões e esferas onde atua;

2 - As expectativas das partes interessadas, incluindo, mas não limitando-se a acionistas, sociedade, comunidades, órgãos ambientais, intervenientes e regulatórios;

3 - As melhores práticas ambientais.

O principal objetivo é dotar o empreendimento de mecanismos eficientes que garantam a identificação do traçado mais adequado para a implantação das linhas. Além de identificar riscos e impactos socioambientais, permite a elaboração e execução das ações planejadas nos Planos e Programas Ambientais e a adequada condução das obras.

Como parte integrante das ações desenvolvidas visando as melhores práticas ambientais, destacam-se:

- supervisão das atividades, assegurando o atendimento aos programas e procedimentos definidos;
- monitoramento dos indicadores de qualidade ambiental definidos nos planos e programas;
- fiscalização, correção e mitigação de danos que, porventura, venham a ser causados às comunidades ou ao meio ambiente;
- gestão dos documentos, de modo que estejam adequados às formas e frequências de comunicação definidos com os órgãos ambientais e/ou intervenientes.

No caso do projeto Solaris, as alternativas foram estudadas para que fosse ajustado à atualização do uso e ocupação do solo na região. Com isso ganhou qualidade ambiental e melhor configuração frente ao avanço das fronteiras agrícolas e de parques solares. O trecho entre Janaúba - Jaíba teve redução de 95,83% em relação ao total de intervenções, 14,47% em relação a Floresta Estacional Decidual (FED), 22,59% em pastagens e 37,08% em usos agrícolas diversos. Com isso, o total de intervenção foi reduzido em 28,07%. Já no trecho entre Pirapora - Três Marias, as reduções foram de 94,39% em relação ao total de intervenções, 19,29% em relação ao Cerrado, 21,45% em relação ao Cerrado ralo, 2,06% em relação a Floresta Estacional Semidecidual (FESD), 36,3% em relação a Floresta Estacional Decidual e 24,92% em pastagens. Com isso, o total de intervenção foi reduzido em 27,18%.

No projeto São Francisco, os ajustes se deram principalmente por solicitação da Federação Baiana de Voo Livre, que possui rampa de decolagem e pistas de pouso próximas ao empreendimento no município de Feira de Santana (BA). O traçado da LT foi alterado para que ficasse aproximadamente 800 metros afastado em relação ao traçado originalmente previsto, atendendo a solicitação da Federação de Voo.

No projeto Marituba foi elaborado um Plano de Mitigação para o desenvolvimento de atividades construtivas na Área de Proteção Ambiental (APA) da Região Metropolitana de Belém, solicitado pelo Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Estado do Pará (IDEFLOR).

PRINCIPAIS LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES AMBIENTAIS OBTIDAS EM 2021

PROJETO	Órgão emissor	Descrição	Número	Data
Goyaz	SECIMA	Dispensa de licenciamento SE Barro Alto	81069 / 2021	10/02/2021
Goyaz	SECIMA	Licença Prévia/Instalação Edeia - Cachoeira Dourada	153/2021	22/03/2021
Solaris	SUPRAM	Dispensa de Licenciamento SE Pirapora	sem número	20/01/2021
Solaris	SUPPRI	Licença Instalação e Operação Pirapora - 3 Marias	PA/SLA/Nº 5220/2020	29/04/2021
Solaris	SUPPRI	Licença Instalação e Operação Janaúba - Jaíba	PA/ SLA/Nº 5222/2020	29/04/2021
Solaris	SUPRAM	Dispensa de Licenciamento SE Janaúba 3	sem número	10/06/2021

Solaris	SUPRAM	Licença Instalação e Operação Janaúba - Jaíba	SEMAD GAB COPAM 123/2021	02/08/2021
Solaris	SUPRAM	Licença Instalação e Operação Pirapora - 3 Marias	SEMAD GAB COPAM 236/2021	29/11/2021
Borborema	IBAMA	Parecer Técnico casa de relés Mussuré II	8/2021	16/04/2021
Borborema	CPRH	Mensagem Eletrônica	Processo 03727/2021	28/05/2021
Borborema	SUDEMA	Licença de Instalação	2535/2021	21/12/2021
Marituba	SEMAS	Licença de Instalação	3211/2021	05/11/2021
Marituba	SEMAS	Autorização para manejo e resgate da fauna	4851/2021	05/11/2021
Marituba	SEMAS	Autorização de supressão vegetal (ASV)	4850/2021	05/11/2021
Vineyards	FEPAM	Licença de Operação	199/2021	25/01/2021
Vineyards	FEPAM	Licença de Operação	2536/2021	15/10/2021

ATENDIMENTO DAS CONDICIONANTES AMBIENTAIS DAS LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES EMITIDAS EM 2021:

Licença de Instalação de Borborema	17
Licença de Instalação de Marituba	14
Autorização de Supressão Vegetal de Marituba	7
Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico (Abio), de Marituba	16
Licença de Instalação de Solaris (Janaúba - Jaíba)	10
Licença de Instalação de Solaris (Pirapora - Três Marias)	9
Licenças de Operação de Vineyards (Elementos I, II e III)	147
Autorização de Supressão Vegetal de São Francisco (Porto Sergipe - Olindina - Sapeaçu)	28
TOTAL	248



COMUNICAÇÃO

O processo de comunicação social estabelece ações para minimizar os efeitos da implantação dos projetos junto às comunidades afetadas direta ou indiretamente.

A tabela a seguir traz um resumo do desempenho ambiental das Condicionantes de Licenças Ambientais para os projetos em fase de instalação – Goyaz, Solaris e Borborema.

STATUS DE ATENDIMENTO DAS CONDICIONANTES DE LICENÇAS

STATUS	Solaris		Goyaz			Borborema
	LI+LO 5222/2021	LI+LO 5220/2021	LI 153/2021	LI 715/2020	LI 749/2020	LI 2535/2021 ASV 2025.5.2020.17711
Em atendimento	1	1	1	2	5	14
Atendidas	5	6	5	5	3	20
Observadas	4	2	24	25	19	33

DESEMPENHO SOCIOAMBIENTAL

Para informar de modo mais estruturado o atendimento das questões socioambientais nos projetos da Sterlite Power Brasil desenvolvidos em 2021 e, considerando a diversidade de planos, programas e ações atribuídos a cada um, a Empresa optou por apresentar neste relatório o desempenho ambiental

do projeto Vineyards, que já está em operação e com todos os elementos energizados, separadamente. Na sequência, são publicadas as informações dos projetos em instalação: Goyaz, Solaris e Borborema.

5.3 - VINEYARDS EM OPERAÇÃO COMERCIAL

5.3.1 - GESTÃO AMBIENTAL DA FASE DE OPERAÇÃO

A gestão ambiental da fase de operação tem por objetivo dotar o empreendimento de mecanismos eficientes para controlar, monitorar e compensar os impactos gerados, de forma a manter um elevado padrão de qualidade, bem como garantir que sejam realizados nos prazos todos os acordos e condições estabelecidas pelos órgãos ambientais.

Em 2021 foram realizadas as atividades de supervisão e controle ambiental nas linhas de transmissão do Projeto Vineyards. Destacam-se a readequação de canaletas de drenagem na subestação de Vinhedos, a verificação das condições das placas de sinalização de acesso às praças de torres e o monitoramento das Áreas de Preservação Permanente (APPs).

5.3.2 - PREVENÇÃO, MONITORAMENTO E CONTROLE DE PROCESSOS EROSIVOS E PROGRAMA DE MANUTENÇÃO DA FAIXA DE SERVIÇOS

Os objetivos deste programa são identificar as áreas onde ocorrem processos erosivos ou de instabilidade de encostas e taludes; avaliar a intensidade dos processos erosivos ou de instabilidade de taludes; propor medidas de contenção das erosões; proceder com o acompanhamento e controle durante todo o período de vigência da Licença de Operação; devolver a função ambiental das áreas degradadas através de revegetação e reflorestamento de parte das áreas degradadas; propor medidas que colaborem com a conservação do solo; implantar medidas capazes de restabelecer e reintegrar áreas degradadas à paisagem regional, contribuindo para a melhoria da qualidade ambiental em conformidade com valores ambientais, estéticos e sociais das circunvizinhanças.

Em 2021 foram desenvolvidas vistorias in loco ao longo de todas as estruturas da LT 230 kV SE Garibaldi - Lajeado 3 - Lajeado 2.

Até o último mês de vistoria que compôs este relatório (dezembro/2021), todos os itens pendentes referentes à 2019 estavam atendidos.

5.3.3 – RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS OU ALTERADAS

O Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRADA) possui o objetivo geral de identificar e monitorar tais áreas, bem como propor medidas que visem a reabilitação ambiental das mesmas.

5.3.4 – COMUNICAÇÃO SOCIAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O objetivo é estabelecer um canal de comunicação contínuo entre a população, os trabalhadores e o poder público, principalmente nos casos de residentes próximos à linha de transmissão, subestações e vias de acesso, para uma comunicação eficiente e informações sobre meio ambiente.

No decorrer de 2021, com os cuidados relativos aos protocolos de segurança e higiene, as comunidades afetadas pela construção de Vineyards receberam visitas de técnicos de uma consultoria ambiental contratada pela Sterlite para prestar informações. O foco foi a distribuição de cartilha sobre queimadas, em uma linguagem acessível ao público leigo, alertando sobre os riscos de queimadas sob a LT.

O programa de comunicação social incluiu conteúdo sobre educação ambiental, entregue para os coordenadores pedagógicos para que incluíssem as informações na pauta escolar das aulas (online).

No primeiro semestre de 2021, as visitas focaram principalmente os estabelecimentos comerciais e alguns órgãos públicos. No segundo semestre foram priorizadas as escolas, estabelecimentos comerciais e agricultores próximos a LT ou subestações.

Entre as iniciativas de educação ambiental está a criação de um site para divulgação das demandas elencadas no Projeto Básico Ambiental (PBA). O conteúdo, gratuito, pode ser acessado no link: <https://meioambientecedro.wixsite.com/my-site>.

5.3.5 – GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O objetivo do programa de gerenciamento de resíduos sólidos é estabelecer diretrizes técnicas e procedimentos para o gerenciamento dos resíduos sólidos e efluentes líquidos gerados durante a operação do empreendimento. O programa é executado em conformidade com a Lei Federal nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e trata da implantação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) para empreendimentos.

Entre os objetivos específicos do programa estão: inventariar os resíduos e efluentes produzidos, por tipo e quantidade; coletar, separar e armazenar corretamente os resíduos oriundos das atividades; tratar os efluentes líquidos gerados; garantir o transporte seguro dos resíduos desde a origem até seu destino final, incluindo seu armazenamento temporário; dispor adequadamente os resíduos gerados, de acordo com a sua classificação.

Os efluentes sanitários também são considerados, além de óleos provenientes de eventuais manutenções e limpezas de equipamentos e máquinas. Eventualmente podem ser gerados resíduos perigosos contendo graxas, óleos, tintas, solventes ou latas com restos de tinta em seu interior, sucatas, fiação, vidros, lâmpadas, pilhas e baterias, entre outros.

No houve registro de produtos com características de periculosidade no local, além disso, geradores e transformadores estão dispostos em áreas com bacias de contenção e conectados ao Sistema Separador de Água e Óleo (SSAO).

Com relação aos resíduos não perigosos gerados em pequenas quantidades, eles podem ser acondicionados em lixeiras e sacos de lixo e posteriormente armazenados em lixeira externa ou área específica para coleta municipal.

Em 2021 não houve destinação de óleos diesel e isolante, tendo em vista a pequena geração (1l de óleo isolante, devidamente armazenado, que será destinado assim que houver viabilidade).

Conforme Ofício FEPAM/GERSER-OFDSOL nº 01095/2021, o atendimento à condicionante nº 9.4 da LO nº 00199/2021, dispensou o atendimento à condicionante nº 9.2, que determina o preenchimento das planilhas no SIGECORS.

Desta forma, em 2021 não foram preenchidas e enviadas Planilhas de Geração de Resíduos Sólidos. No entanto, ainda assim, foram emitidas trimestralmente as Declarações de Movimentação de Resíduos (DMR) no sistema Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) de modo a manter um controle sobre os processos, ainda que não tenha havido geração de resíduos que demandasse a emissão dos manifestos.

5.3.6 – MONITORAMENTO DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP)

Este programa de monitoramento tem por objetivo indicar diretrizes para o monitoramento e recuperação das APPs interceptadas pelo empreendimento.

Em 2021 foram registradas nessas áreas um total de 236 espécies vegetais, distribuídas em 76 famílias. No que diz respeito à origem, 211 espécies são nativas, 16 exóticas, 5 exóticas invasoras e 4 espécies naturalizadas.

5.3.7 – MONITORAMENTO DA AVIFAUNA



O objetivo deste programa é realizar o monitoramento da avifauna, verificando a interferência das estruturas nas aves e o efeito dos sinalizadores instalados, de modo a fornecer informações que subsidiem as tomadas de decisões referentes à conservação e manejo da fauna local, durante a operação do empreendimento.

Foram escolhidas 13 unidades amostrais para o Monitoramento da Fauna executado durante a instalação, possibilitando assim a coleta de dados para a base comparativa entre a área controle e a área com sinalizadores anticolidões.

Uma espécie regionalmente ameaçada (vulnerável ou VU) foi registrada durante a C1: *Dromococcyx pavoninus* (peixe-frito-pavonino). Um único indivíduo foi identificado através da vocalização no trecho 12, entre as torres 17/2 e 18/1 da LT Garibaldi – Lajeado 3. Cabe destacar também o registro de um exemplar da espécie mundial e regionalmente “quase ameaçada”, o *Trichloria malachitacea*, ou Sabiá-Cica (QA) (IUCN, 2020; Decreto nº 51.797 8/9/2014, próximo as torres 27/1 a 27/2 da LT Garibaldi – Lajeado 3.

Nenhuma espécie ameaçada foi registrada. O total registrado soma 1.286 indivíduos de 22 espécies alvo deste monitoramento. Não foram obtidos registros de carcaças durante a realização da busca ativa por indivíduos colididos.

5.3.8 – OCORRÊNCIA DE SINISTROS

No dia 17 de novembro de 2021 houve um sinistro na Subestação Lajeado 3, onde um incêndio provocou a destruição do cubículo CB2 de 13,8kV do Terciário do TR-1 e 2, provocando também danos/avarias nos cabos do circuito.

A Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler (Fepam) foi comunicada do ocorrido e emitiu o Ofício “Of. Fepam/GERSER-OFDSOL nº 03624/2021”, solicitando que fosse protocolado no processo de licenciamento um relato detalhado do ocorrido, com ênfase nas questões ambientais. Também foi protocolado um Relatório Técnico Fotográfico detalhado, acompanhado da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do responsável, comprovando o cumprimento do Plano Emergencial e de Contingência, para casos de vazamento e as medidas de controle e mitigadoras necessárias em face a vazamento de equipamentos como isolamento a óleo.

COMPENSAÇÃO FLORESTAL

A compensação florestal do Projeto Vineyards, correspondente a implantação da LT Bagé – Candiota, LT Lajeado 2 – Lajeado 3 – Garibaldi e Subestação Vinhedos se deu através de regularização fundiária de Unidade de Conservação de Proteção Integral. Foi realizada em agosto a aquisição de uma área de 21,0842 hectares, com fitofisionomia de campos de altitude do Bioma Mata Atlântica, localizada no Parque Estadual de Tainhas (UC Estadual), no município de Jaquirana/RS.

5.4 – PROJETOS EM INSTALAÇÃO

Em 2021 a Sterlite Power Brasil iniciou a instalação de três projetos: Goyaz, Borborema e Solaris, adotando todas as condicionantes, conforme estabelecido no Programa de Gestão Ambiental (PGA).

As ações são implementadas de acordo com os seguintes programas:

Resgate da flora – o programa tem como objetivo mitigar os impactos sobre a flora e municiar, com mudas, as atividades de recuperação e compensação florestal.

Acompanhamento de desmate, afugentamento e resgate da fauna – o objetivo deste programa é mitigar os impactos causados pelas ações de desmate necessárias para a implantação da linha de transmissão, orientando as atividades de supressão da vegetação, promovendo a dispersão das espécies da fauna encontradas e resgatando os indivíduos incapazes de dispersarem passivamente, assim como os ninhos e ovos.

Programa operacional de supressão – o objetivo é mitigar os impactos causados pelas ações de desmate necessárias à implantação da linha de transmissão, orientando as atividades de supressão da vegetação, garantindo que as atividades sejam executadas com o menor impacto possível, por meio de procedimentos para o corte e destinação final do material lenhoso existente.

Controle e monitoramento de processos erosivos – o objetivo do programa é evitar danos nas condições físicas do ambiente, especialmente das áreas que sofreram alterações diretas no solo e/ou no relevo, bem como nas áreas de drenagens naturais. Foca nas condições ambientais dos solos, relevo e no sistema natural de drenagem, ao longo da faixa de servidão e nos acessos utilizados.

Monitoramento e gestão de recursos hídricos – o programa tem como objetivo evitar danos nas condições físicas do ambiente, especialmente das áreas que sofreram alterações diretas no solo e/ou no relevo, bem como nas áreas de drenagens naturais.

Gestão e monitoramento da qualidade do ar – o objetivo é averiguar se as metas e indicadores previamente estabelecidos no Plano de Controle Ambiental (PCA) estão sendo atendidas e os indicadores mensuráveis para garantir a manutenção da qualidade do ar na Área Diretamente Afetada (ADA) e na Área de Influência Direta (AID) do projeto.

Manutenção de acessos e trafegabilidade – as ações de fiscalização e monitoramento visam o cumprimento das metas do Programa de Manutenção de Acessos e Trafegabilidade (PMAT), assegurando a qualidade de vida e a segurança da população residente nas áreas de inserção do

empreendimento, bem como a conservação das vias rurais da região.

Programa de monitoramento dos níveis de pressão sonora – A ação tem por objetivo averiguar se as metas e indicadores previamente estabelecidos no PCA estão sendo atendidos e determinar os níveis de pressão sonora no ambiente externo ao empreendimento (linha de transmissão e canteiros de obra) e caracterizar o som residual (ruído de fundo). Em todos os projetos as medições dos níveis de pressão sonora foram realizadas em dois turnos: diurno e noturno. De acordo com a NBR 10151:2019, os limites de horário para os dois períodos podem ser definidos pelas autoridades de acordo com os hábitos da população. Porém, o período noturno não deve começar antes das 22hs e não deve terminar depois das 7hs do dia seguinte. Se o dia seguinte for domingo ou feriado, o término do período noturno não deve ser antes das 9hs. Nesse sentido, os técnicos de campo iniciaram as medições no período noturno de acordo com a percepção dos hábitos da população local (sem atividades aparentes que pudessem comprometer os níveis de pressão sonora para o período).

Comunicação social, educação ambiental e relacionamento institucional – a premissa deste programa é integrar o empreendedor e os públicos afetados pelo projeto, estabelecendo e mantendo um canal de comunicação aberto e direto, que permita o fluxo de informações em mão dupla, durante toda a fase de implantação do empreendimento e de operação. A Empresa mantém o Canal de Ouvidoria para atender a população da área de abrangência do projeto.

Seleção e contratação de mão de obra – o programa tem por objetivo criar as condições necessárias para o recrutamento, seleção e qualificação da mão de obra local e regional, elevando a empregabilidade e otimizando o impacto positivo da geração de emprego e renda nos municípios interceptados.

Recuperação de áreas degradadas – este programa tem por objetivo o reconhecimento e a recuperação das áreas degradadas pela instalação do empreendimento, objetivando a restituição da área a uma condição não degradada ou semelhante a original. As ações executadas no contexto do programa são relacionadas à recuperação das áreas, aproximando-as o máximo possível das características naturais, possibilitando assim que os demais processos ecológicos sejam restabelecidos o mais próximo possível das condições originais.

Reposição florestal – o programa tem por objetivo apresentar os procedimentos e técnicas para reposição florestal de uma área proporcional àquela suprimida para a instalação e operação do empreendimento. As áreas alvo da reposição são selecionadas com base em alguns critérios que otimizem os resultados das ações replantio/condução e ganho ecológico, como APPs, principalmente aquelas que forneçam conexão entre elementos da paisagem e margeiem cursos d'água, áreas adjacentes e que promovam a conexão com fragmentos florestais conservados na paisagem, Unidades de Conservação (UCs) e outras áreas protegidas, áreas declivosas e áreas

delimitadas pelo poder público classificadas como prioritárias para a conservação da biodiversidade.

Negociação fundiária e monitoramento socioeconômico – O principal objetivo do programa é prevenir/compensar a ocorrência de danos fundiários, produtivos e patrimoniais, que não aqueles necessários à implantação das estruturas do empreendimento, nas propriedades rurais que integram o público-alvo do Programa de Negociação Fundiária e Monitoramento Socioeconômico.

5.4.1 – AÇÕES AMBIENTAIS POR PROJETO

PROJETO BORBOREMA

As atividades construtivas se concentraram na Subestação João Pessoa e Subestação Campina Grande III com foco nas medidas de controle de vazamentos de combustíveis, lubrificantes e águas residuais, abertura de vias de acesso, sinalização e travessias de cursos d'água, treinamentos ambientais e inspeções ambientais.

Em 2021 foram emitidas 181 notificações relacionadas a desvios e não conformidades registradas, das quais 170 foram atendidas (94%), 6 registros encontram-se em atendimento (3%) e 5 estão com o status de atendimento atrasado (3%). Até o fechamento deste relatório (dezembro/21) foram registradas 5 não conformidades, 4 atendidas e 1 com o status “atrasada”.

RESGATE DA FLORA

As atividades envolveram capacitação de mão de obra, definição das espécies-alvo e realocação de epífitas. Foram registrados 73 indivíduos alcançados, distribuídos em 18 famílias, 34 gêneros e 35 espécies. Das espécies atingidas nas ações de salvamento, três são do grupo de espécies-alvo por estarem classificadas como ameaçadas de extinção (*Cereus jamacaru*) ou por serem endêmicas da região Nordeste e da Caatinga (*Duguetia gardneriana* e *Piptadenia stipulaceae*).

Resgate de Germoplasma – A atividade de resgate de germoplasma compreende a coleta de frutos e sementes das espécies vegetais presentes na área diretamente afetada pela supressão vegetal. O intuito é preservar a genética local e mitigar os efeitos negativos do impacto gerado pelo empreendimento.

Foram coletados 62 indivíduos vegetais, resultando em um total bruto de 6.114 g de sementes. As matrizes foram distribuídas em 31 espécies, das quais duas estão presentes na lista de espécies alvo: *D. gardneriana* e *P. stipulaceae*.

A família com maior peso de sementes coletadas (5.216 g) foi a Fabaceae, representando 85% de todo peso em sementes coletado; Anacardiaceae (464 g) e Rubiaceae (144



g) seguiram como a segunda e terceira família com maior representatividade em coletas, respectivamente.

A espécie com maior representatividade, em peso, na coleta de sementes foi *Lonchocarpus sericeus*, com 2.031 g de sementes coletadas e um terço do total de sementes coletadas em todo período.

Destinação do material biológico - Todo o material coletado foi destinado para doação ao Viveiro Municipal da Secretaria de Serviços Urbanos e Meio Ambiente (SESUMA), localizado em Campina Grande (PB).

ACOMPANHAMENTO DE DESMATE, AFUGENTAMENTO E RESGATE DA FAUNA

Foram realizados treinamentos, acompanhamento das frentes de supressão vegetal, afugentamento, captura (quando necessário), encaminhamento para atendimento veterinário (quando necessário), soltura.

Dois animais foram encaminhados para atendimento veterinário e soltos posteriormente, *L. latrans*, com edema e presença de sangue no tecido de uma das patas dianteiras (internado por um dia e solto após a alta), e um *P. nordestinus*, que foi resgatado e direcionado à clínica devido a uma lesão ocular. O procedimento de enucleação foi feito, e após dois dias de internação, o animal foi liberado para a soltura.

Ao consolidar os dados obtidos pelas equipes que acompanharam as frentes de supressão vegetal, foram registrados 1.031 indivíduos. Desse total de animais registrados durante as atividades do Programa de Afugentamento e Proteção da Fauna, o grupo das aves foi o mais frequente com 881 registros (85,45%), seguido dos répteis que tiveram 77 registros (7,47%). Foram registrados 40 mamíferos (3,88%) e 32 anfíbios (3,10%). No que diz respeito à riqueza de espécies, foram registradas 102 espécies, das quais, 63 aves, 19 répteis, 12 anfíbios e sete mamíferos. Foram registradas ainda três colmeias de abelhas.

A região sofre pressão antrópica com alto grau de perturbação ambiental e fragmentação. Porém, os efeitos, a longo prazo, poderão ser observados. Por exemplo, a supressão vegetal pode afetar a dinâmica das comunidades, principalmente relacionadas aos primatas, que dependem da conexão do substrato arbóreo para se deslocar ao longo dos fragmentos florestados, e de pequenos mamíferos não voadores que são mais sensíveis à fragmentação de ambientes naturais, logo a manutenção da cadeia trófica desses ambientes fica comprometida. Isso destaca a importância da continuidade do monitoramento e da manutenção de corredores remanescentes florestados, e do reflorestamento de áreas.

Foram registradas na primeira campanha uma listagem de 133 espécies, distribuídas em 43 famílias, 20 ordens e 2.240 indivíduos. A ordem de maior riqueza de espécies foi: Passeriformes, com 73 espécies, seguida de Apodiformes com 7 espécies e Pelecaniformes com 6 espécies registradas. As famílias com maior representatividade de táxons foram:

Tyrannidae com 15 espécies (11,3%), Thraupidae com 14 espécies (10,5%) e Furnariidae com 7 espécies (5,3%). As espécies mais abundantes foram: *Molothrus bonariensis* (N = 174; 7,77%), *Vanellus chilensis* (N = 140; 6,25%), *Leistes superciliaris* (N = 134; 5,98%), *Coragyps atratus* (N = 113; 5,04%) e *Crotophaga ani* (N = 106; 4,73%).

Nenhuma espécie registrada é considerada ameaçada de extinção segundo a lista Nacional (MMA, 2018) e Global (IUCN, 2020). Apenas uma espécie é considerada susceptível a colisão com as estruturas da LT, o gavião-caramujeiro (*Rostrhamus sociabilis*).

A partir da análise de valorização dos critérios utilizados para identificar as áreas prioritárias para a instalação de sinalizadores, foi possível identificar as áreas mais propensas a colisão.

PROGRAMA OPERACIONAL DE SUPRESSÃO

As atividades de supressão vegetal começaram na área da subestação de João Pessoa II, em fevereiro, e em junho na LT 500 kV, respaldada pela Autorização de Supressão Vegetal (ASV) nº 2025.5.2020.17711.

Após a capacitação de mão de obra, foi feita a supressão na área da SE-JP II. Foram suprimidos 12,55 m³ de lenha, 2,64 m³ de tora, 0,78 ha na área da faixa, advindos de 18 indivíduos arbóreos.

Não foi realizada intervenção em Área de Proteção Ambiental (APP), tampouco suprimida espécie vegetal rara ou em extinção.

Na linha de transmissão a área suprimida foi de 15,96 ha, e o volume gerado foi de 635,86 m³. A ASV nº 2025.5.2020.17711 determina que o volume máximo a ser suprimido deve ser 1.355,58 m³ e área 26,71 ha.

MONITORAMENTO E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Não foi identificado dano vinculado ao empreendimento nos cursos ou corpos d'água, pontos de travessia ou áreas com potencialidade hídrica.

PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA

De acordo com os resultados obtidos nas campanhas, das 12 medições diurnas, 9 apresentaram desconformidade e das 7 medições noturnas, 4 apresentaram desconformidade, todavia, constata-se que a atividade construtiva da SE João Pessoa II não apresenta perturbação sonora no ponto determinado como receptor sensível.

SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DE MÃO DE OBRA

Público-alvo dos municípios interceptados pela LT 500 kV

Campina Grande III – João Pessoa II, seccionamentos e SE João Pessoa II.

Levando em conta as funções e atividades desenvolvidas pelos trabalhadores no ano de 2021 havia um total de 822 colaboradores na obra, dos quais, 401 representam a mão de obra local não especializada, alcançando um percentual de aproximadamente 49% da mão de obra total. Entretanto, quando a razão é entre mão de obra geral não especializada e mão de obra local não especializada o índice é de 100%.

COMUNICAÇÃO SOCIAL, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E RELACIONAMENTO INSTITUCIONAL

As ações de comunicação foram desenvolvidas junto ao público-alvo, compreendendo visitas institucionais nos 13 municípios interferidos, com reuniões com instituições públicas. Também foram realizadas visitas a três comunidades de atendimento prioritário (Sítio Chã de Areia/ Mogeiro, PA Dom Marcelo Carvalheira/ Mogeiro e PA Antônio Conselheiro/ São Miguel do Taiçu), a fim de avaliar possíveis áreas para realização dos projetos ambientais pelo Programa de Educação Ambiental.

O PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL (PCS) TEVE INTERFACE COM O PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

Ao longo das atividades executadas pela equipe de educomunicação foi realizado um mapeamento dos indivíduos e entidades locais impactados pelo empreendimento e elaborada uma matriz por perfil de lideranças comunitárias e representantes públicos junto às comunidades interessadas.

Foram determinadas as prioridades e grau de interesse para participação no PCS e nos programas vinculados a ele.

PÚBLICO INTERNO

A comunicação focou na integração e nos Diálogos Diários de Qualidade, Meio Ambiente e Segurança (DDQMAS). Os DDQMAS foram amplamente utilizados nas obras, em razão da eficiência e amplitude obtida. A equipe do PCS também utiliza esta estratégia, visando informar aos trabalhadores próprios e terceiros a respeito do empreendimento e das interfaces com os demais programas ambientais. A participação nos diálogos ocorre com periodicidade mensal e de modo pontual, visando reforçar os conceitos anteriormente trabalhados e/ou para introduzir novos temas socioambientais, de acordo com a solicitação da gestão do empreendimento.

Esta atividade é municiada por material informativo, como folders, cartazes informativos para público interno, cartazes informativos voltados ao público externo, boletins informativos e cartazes sobre Patrimônio Espeleológico.

CANAL DE OUVIDORIA

Nos meses de referência, de dezembro de 2020 a novembro de 2021, foram registrados 13 contatos com a Ouvidoria, por telefone. O canal de ouvidoria criado para o empreendimento é amplamente divulgado por meio das comunicações e distribuição do material gráfico. A ligação é gratuita pelo número 0800-799-8581, com atendimento de segunda a sexta-feira, das 8h30 às 12h e das 13h30 às 18h.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O programa tem como principal objetivo promover ações de Educação Ambiental destinadas à população residente no entorno do empreendimento, bem como aos trabalhadores vinculados ao empreendimento de forma a contribuir para o processo de desenvolvimento de conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente e a adoção de práticas sustentáveis durante a implantação e operação do empreendimento. Foram definidos os grupos prioritários da ação educativa e realizadas oficinas participativas, cursos de associativismo e cooperativismo e atividades informativas.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA TRABALHADORES

O Programa de Educação Ambiental para Trabalhadores (PEAT) visa sensibilizar e desenvolver temas junto aos trabalhadores próprios e terceiros, de modo que estes possam avaliar danos, riscos e benefícios do empreendimento e o papel que desempenham para a construção de uma convivência harmoniosa nas relações de trabalho e no contato com a comunidade local, bem como uma relação sustentável no que se refere ao meio ambiente.

A atividade foi iniciada em fevereiro de 2021, por meio de capacitações com os trabalhadores. Este primeiro treinamento teve como foco a abordagem de temas relacionados a Doenças Sexualmente Transmissíveis (DSTs) e abuso sexual; gestão de resíduos sólidos e reciclagem; risco de acidentes com animais selvagens/peçonhentos; atitudes e comportamentos adequados no local de trabalho; uso consciente dos recursos hídricos; lei de crimes ambientais, em especial a caça de animais silvestres e desmatamento; espeleologia; combate ao uso de drogas e problemática relativas ao tráfico; comportamentos e problemas no trânsito.

As atividades se estenderam de forma mais intensa até 25 de novembro de 2021 e, a partir de então, passaram a ser realizadas com execução trimestral.

RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

As torres instaladas em áreas de declividade acentuada, assim como acessos, exigem mais atenção e receberam ações específicas no PRAD, de modo a possibilitar contenção de encosta, implantação de sistema de drenagem e de técnicas



de plantio para restabelecimento da cobertura vegetal. Na Subestação João Pessoa II, a recuperação se deu através de definição de um plano que considerou os aspectos ambientais, estéticos e sociais, de acordo com a destinação que se quer dar à área.

REPOSIÇÃO FLORESTAL

A área de reposição é equivalente à área suprimida em vegetação nativa para a instalação do empreendimento (Art. 17º da Lei Federal nº 11.428/2006). Segundo o inventário florestal, a área total suprimida é de 26,71 ha (incluindo as áreas de vegetação secundária), todavia o empreendimento reduziu satisfatoriamente a área e volume suprimidos e a área destinada à reposição florestal é de 15,96 ha.

CONSERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO ESPELEOLÓGICO

O principal objetivo deste programa é garantir a conservação e proteção do patrimônio espeleológico existente na área de influência do empreendimento. Visa ainda a continuidade

CNC/SBE	NOME	PROJEÇÃO UTM - FUSO 25M		DISTÂNCIA DA LT	DESNÍVEL (M)	DESENVOLVIMENTO LINEAR = (m)
		X	Y			
PB - 1	Caverna da onça	284907	9203345	1,30 KM	3,3	150
PB - 2	Caverna do Índio	283460	9200580	1,36 KM	4,4	179
PB - 3	Gruta do lobo Guará	284477	9201782	0,38 KM	6,6	98,6
PB - 4	Caverna do Marés	284476	9206440	4,22 KM	5,1	179

Conforme apresentado no PAC, deverão ser respeitadas as restrições de acesso impostas na área de influência da Gruta Lobo Guará. O acompanhamento da implantação das medidas de contenção ao carreamento de sedimentos nas áreas próximas a cavidade Gruta do Lobo Guará também está previsto, caso necessário, embora sua execução caiba ao Programa de Controle e Monitoramento de Processos Morfodinâmicos.

O monitoramento nas áreas selecionadas ocorre de forma continuada em todas as etapas da obra.

PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO

O IPHAN aprovou em junho de 2021 o Projeto Integrado de Educação Patrimonial do empreendimento Linha de Transmissão 500kV Campina Grande III - João Pessoa II C1. Em 15/12/2021 o Relatório Final do Projeto Integrado de Educação Patrimonial (PIEP) foi protocolado para análise do Instituto, devido a pedidos de complementação, e o processo estava em análise no fechamento deste relatório.

dos processos físicos e biológicos das cavidades ou o registro de eventuais novas cavidades ou feições de interesse espeleológico durante a efetiva implantação do empreendimento.

As cavidades cujas áreas de influência estão próximas ao empreendimento são apontadas na tabela abaixo. Cabe destacar que todas as cavidades identificadas estão fora da ADA do empreendimento.

Cavidades cadastradas mais próximas ao empreendimento e localizadas nos municípios cortados pela LT.

PROJETO GOYAZ

A licença da LT Pirineus foi concedida com base nas informações constantes nos autos do processo de licenciamento ambiental.

O material proveniente da supressão vegetal foi ofertado aos proprietários por meio de doação e os relatórios periódicos, apresentados no formato e frequência definidos e todas as condicionantes ambientais da licença ambiental.

RESGATE DA FLORA

Os resultados do monitoramento dos Programas Ambientais vinculados a Licença de Instalação Nº 153/2021 (Goyaz - LT Edéia - Cachoeira Dourada) apresentaram avanços das atividades previstas no Projeto Básico Ambiental (PBA) e demais ações ambientais da LT.

Nos primeiros seis meses da instalação foram executados 98,06% da Supressão da Vegetação das áreas estabelecidas. Nesse período foram coletados 54,179 kg de sementes pertencentes a 41 espécies, distribuídas em 17 famílias. Destas se destacam algumas espécies importantes, como: uma espécie ameaçada de extinção (*Apuleia leiocarpa*) pela Instrução Normativa MMA Nº 06/2014 e 3 espécies protegidas (*Astronium urundeuva*, *Mauritia flexuosa*, *Dipteryx alata*) pela

Portaria nº 18/2002-N - AGMA. Em relação às epífitas, foram resgatadas apenas 4 espécies ao longo das atividades de pré-supressão. Todas as sementes coletadas foram transportadas e depositadas no Viveiro Municipal de Goiatuba/GO.

ACOMPANHAMENTO DE DESMATE, AFUGENTAMENTO E RESGATE DA FAUNA

Durante o período das atividades foram registrados 37 espécimes, sendo 5 anfíbios, 6 aves, 7 insetos, 8 mamíferos e 11 répteis. Não foram registradas espécies ameaçadas conforme os dados da IUCN, apenas duas espécies apresentaram classificação “quase ameaçada”.

Durante a supressão foi registrado óbito de um *Coendou prehensilis* (causa desconhecida); perda de 5 ovos de ave psitaciforme e contabilizado um total de 43 animais afugentados, pertencentes a 34 espécies durante todo o período de acompanhamento de desmate. Também foi observado no entorno da área um exemplar da coruja buraqueira, seriemas e um pica-pau, que se mantiveram distantes, além de alguns ninhos de aves abandonados e um tatú, que fugiu no início das atividades de terraplanagem.

PROGRAMA OPERACIONAL DE SUPRESSÃO

Na execução do projeto foram suprimidos 1.196,469 m³ de lenha e 879 m³ de toras. Para as espécies ameaçadas de extinção e/ou protegidas por lei foram reportadas no período a presença de 10 espécies protegidas (Portaria nº 18/2002-N - AGMA e Portaria IBAMA nº 113 de 29 de dezembro de 1995) e duas ameaçadas (Portaria do MMA nº 443 de dezembro de 2014). O volume de material lenhoso ao final da supressão foi menor do que previsto no inventário florestal - aproximadamente 1.200 m³ de material - e isso foi possível devido às avaliações mais criteriosas em campo.

O material lenhoso foi doado aos proprietários locais para uso dentro da propriedade e até o dia 17/11/2021, 98,06% da supressão da vegetação em área de torres já havia sido executada. Em relação aos vãos, a supressão foi realizada em 97,47%.

CONTROLE E MONITORAMENTO DE PROCESSOS EROSIVOS

Na primeira avaliação foram visitados os pontos nos quais estavam ocorrendo a execução das obras. Os levantamentos dos passivos erosivos foram feitos pela empresa executora da obra e quando observado alguma instabilidade foram realizadas visitas específicas para avaliar a situação dos processos erosivos. Foram identificados processos erosivos apenas no vão da torre 131/1, que necessita de correção, o que será feito ao final da obra.

Na segunda avaliação foram visitados os mesmos pontos e alguns novos, onde a execução das obras estava ocorrendo.

O processo erosivo encontrado na vistoria da primeira avaliação no vão da torre 131/1 se apresentou estável. Como o monitoramento dos processos erosivos ocorreu no período de estiagem das chuvas na região não houve incidência de processos erosivos em decorrência das atividades de implementação e nem agravamento dos já existentes.

MONITORAMENTO E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Durante o levantamento do background, o canteiro de obra de Bom Jesus de Goiás (GO) apresentou algumas estruturas pré-existentes, incluindo poço artesiano cuja água teve outras finalidades, que não o consumo humano. Nesse sentido, a água para o consumo do canteiro de obra e de outras frentes do empreendimento está sendo fornecida por empresa licenciada e com emissão dos respectivos laudos.

As travessias sobre os cursos hídricos localizados próximos aos vãos e as áreas de torres foram visitadas preliminarmente e em sua maioria não foram detectados processos de assoreamento de terra nos cursos hídricos. Entretanto, algumas travessias de cursos de água já apresentavam assoreamento anterior ao início das obras realizadas pelo projeto.

GESTÃO E MONITORAMENTO DA QUALIDADE DO AR

Durante o levantamento do background foram identificados preliminarmente 104 fontes de emissões atmosféricas a serem utilizadas pelo empreendimento durante a sua execução. Destes se destacam os veículos e equipamentos com funcionamento a partir de diesel. Foram visitados também pontos em que as obras civis, como os canteiros de obras, as vias de acesso e os locais de instalação das torres, uma vez que a movimentação de máquinas, trânsito de veículos e equipamentos pode gerar alteração na qualidade do ar devido a sua atuação.

Nos três primeiros meses de execução do empreendimento (junho, julho e agosto) foi realizado o monitoramento sobre os testes de fumaça preta nos veículos fontes de emissões atmosféricas. Todos apresentaram baixas taxas de poluição atmosférica e dentro dos limites estabelecidos na resolução de referência.

MANUTENÇÃO DE ACESSOS E TRAFEGABILIDADE

No trecho de execução deste projeto, a maior parte das estradas vicinais e as vias de terras se encontravam em bom estado de trafegabilidade, o que permitiu a transição dos veículos pesados utilizados durante a execução do empreendimento. Os acessos também se encontravam em bom estado de conservação e com sinalização indicando a localização das torres por meio de placas de sinalização de direção.



COMUNICAÇÃO SOCIAL, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E RELACIONAMENTO INSTITUCIONAL

Foram desenvolvidas várias atividades de campo, com afixação de cartazes e entrega de outros materiais informativos nos principais pontos das cidades que estão na área da Linha de Transmissão (Prefeituras, UBS, CMEI, Postos de saúde, Escolas, APAE), assim como em propriedades próximas aos locais diretamente afetados.

Também foram realizadas palestras para informar sobre a importância da preservação ambiental, assim como estabelecer um bate-papo para entendimento das principais dúvidas e demandas do público-alvo com relação a implantação da linha de transmissão e das suas responsabilidades em zelar pelo ambiente.

RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

Para a realização das obras de instalação da SE Pirineus foi necessário alterar a cobertura vegetal e topografia local para conservação do solo.

Foi realizada a caracterização do status atual da SE quanto à presença de processos erosivos, área dos sanitários e áreas de abastecimento e lavagem.

Foi possível observar alguns pontos sensíveis ao desenvolvimento de processos erosivos, especialmente após o início da estação chuvosa.

Está sendo realizado um programa de recuperação de áreas degradadas e conservação do solo orgânico, que no ano de 2021 já havia resgatado 4,8 kg de sementes e 3 m² de plântulas. As sementes estão armazenadas junto ao estoque da Tikré Brasil e as plântulas mantidas na área verde da Tikré para replantio, com consequente colaboração na estabilização do solo local.

REPOSIÇÃO FLORESTAL

A área de ampliação da SE Pirineus era anteriormente composta por pastagem exótica com regeneração arbustivo-arbórea de nativas do Cerrado.

Na área do bota fora estão depositados a camada superficial do solo e o material estéril, ambos sem nenhuma regeneração natural de nativas. O topsoil removido da área de ampliação possui elevado banco de sementes de espécies exóticas com potencial de rebrota com as chuvas, já o material estéril não possui banco de sementes ou raízes.

Apesar da alteração na paisagem devido à retirada da cobertura vegetal, a regeneração natural de espécies arbustivas e arbóreas do cerrado na área decapada é elevada com cerca de 2 indivíduos por m².

PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO

A anuência para a instalação da LT 230kV Edéia - Cachoeira Dourada foi emitida em 06/08/2021, ficando pendente a apresentação do Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico (PGPA), que foi aprovado em 01/10/2021 prevendo o salvamento de um sítio arqueológico identificado na área do empreendimento, o sítio Cachoeira Dourada 01. O relatório conclusivo foi protocolado no IPHAN em fevereiro/22.

PROJETO SOLARIS

RESGATE DA FLORA

Foram coletadas no âmbito deste programa 559 gramas de sementes de Anadenanthera.

ACOMPANHAMENTO DE DESMATE, AFUGENTAMENTO E RESGATE DA FAUNA

Foram resgatadas e soltas 12 espécies: 6 répteis, 2 aves e 4 insetos. A atividade de supressão possui em torno de 90% da área prevista até o momento.

PROGRAMA OPERACIONAL DE SUPRESSÃO

Durante o acompanhamento de supressão foram recolhidos e reaproveitados 411,00 m³ de lenha e 293,14 m³ de madeira. Nesse projeto não houve aproveitamento econômico do material lenhoso. Os produtos serão doados aos proprietários locais.

CONTROLE E MONITORAMENTO DE PROCESSOS EROSIVOS

A região interceptada pela LT apresenta solos com textura arenosa, fator que potencializa a ocorrência de processos erosivos naquela região. Foi constatado que os problemas relacionados aos focos de erosão são de passivos ambientais. Na fase de construção de acessos e das bases para as torres foram adotadas medidas de controle para que novos processos erosivos não sejam iniciados no local.

GESTÃO E MONITORAMENTO DA QUALIDADE DO AR

Para o controle visual das emissões de fumaça dos veículos utilizados no empreendimento são realizadas mensalmente medições em todos os veículos usando a Escala de Ringelmann.

Foram gerados registros fotográficos de pontos ao longo da LT 230 kV Jaíba-Janaúba que representam zonas de relevância para o Programa de Gestão e Monitoramento da Qualidade do Ar, como: locais próximos a habitações no entrono da obra, vias que apresentam ou apresentarão aumento no fluxo de veículos devido ao empreendimento e pontos que possibilitam a cobertura de toda a linha.

MANUTENÇÃO DE ACESSOS E TRAFEGABILIDADE

A primeira campanha do programa de manutenção de acessos e trafegabilidade foi realizada em toda a extensão acessível da LT no período de 26 a 30 de outubro de 2021 e foi sucedida por campanhas periódicas bimestrais para avaliara qualidade de acessos e trafegabilidade, principalmente em áreas com maior índice de trafegabilidade por veículos e máquinas associados ao empreendimento.

As descrições técnicas realizadas a partir da análise visual foram enriquecidas por meio da composição de um acervo fotográfico georreferenciado dos locais vistoriados, com o intuito de evidenciar as circunstâncias de manutenção e conservação da qualidade dos acessos e trafegabilidade na área de atuação do empreendimento e entorno, bem como subsidiar o conjunto histórico do empreendimento no período de doze meses.

COMUNICAÇÃO SOCIAL, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E RELACIONAMENTO INSTITUCIONAL

As atividades foram realizadas para o público-alvo nas imediações da LT Pirapora - Três Marias, que intercepta quatro municípios no Estado de Minas Gerais: Pirapora, Buritizeiro, São Gonçalo do Abaeté e Três Marias.

Foram produzidos cartazes, cartilhas, folders para o envio por mídias digitais como e-mails e WhatsApp, apresentações em formato PowerPoint e vídeos para a veiculação das informações.

Todas as prefeituras dos municípios interceptados foram contatadas, todas as propriedades foram visitadas. A comunicação junto ao público interno ocorreu nos canteiros de obra, onde foi disponibilizado, além da cartilha informativa, cartazes com informações a respeito do empreendimento.

Na LT Janaúba - Jaíba, que intercepta três municípios em Minas Gerais: Jaíba, Verdelândia e Janaúba, as ações de comunicação também foram iniciadas antes da Licença de Instalação do empreendimento, na etapa prévia e seguem até o momento presente.

SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DE MÃO DE OBRA

No período de julho a novembro de 2021, o efetivo total de trabalhadores foi de 933, sendo que destes, 406 foram contratados localmente, o que corresponde a 43,51% do total.

RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

Para prevenir o desencadeamento de processos erosivos e transporte de sedimentos, principalmente no período de chuvas intensas e prolongadas, foram realizadas ações preventivas, como o controle da terraplanagem e a revegetação dos taludes.

Quanto ao monitoramento, foi realizada a análise de toda a documentação técnica do empreendimento e das condições do meio físico da área, em especial dos aspectos de interface do projeto de engenharia.

Para execução dos trabalhos de campo, foram alocados pontos de controle em trechos com grande exposição de solo na área diretamente afetada pelo empreendimento, para melhor visualização desses trechos, foi utilizado o imageamento de drone realizado pela contratante na fase de planejamento das operações.

Foram identificados processos erosivos no local onde será construído a Torre 9/1 e do ponto de travessia I17. Neste local foi verificado a presença de solo exposto com erosão laminar e formação de sulcos.

Nas margens do Rio Verde Grande, próxima do local onde serão construídas as Torres 74/1 e 73/2, foram identificados processos erosivos com formação de ravinas com aproximadamente 1,5 m de profundidade; Área de Preservação Permanente degradada, com solo exposto, bastante antropizada.

Antes do início das obras foram verificadas duas regiões com áreas degradadas, onde para recuperação ambiental será necessário a intervenção. Além dessas áreas, foi verificado no Programa de Processos Erosivos outras 14 áreas que estão no processo inicial de degradação ambiental.

NEGOCIAÇÃO FUNDIÁRIA E MONITORAMENTO SOCIOECONÔMICO

A LT Pirapora - Três Marias tem 119 áreas cadastradas e laudos de avaliação realizados, o que representa o percentual de 100% da LT. O status de negociação fundiária ao final de 2021 era de: judicial 6 (5,0%); imitada na posse 32 (26,9%); negociação amigável 81 (68,1%).

As ações propostas pelo Programa de Negociação Fundiária e Monitoramento Socioeconômico estão em fase de finalização. Com base nas atividades já desenvolvidas em relação à negociação e indenização das áreas necessárias à implantação e operação da LT, 100% foram negociadas e indenizadas.

Já a LT 230kV Janaúba - Jaíba tem 126 áreas cadastradas e laudos de avaliação realizados, o que representa o percentual de 100% da LT. O status de negociação fundiária segue da seguinte forma: Judicial 11 (8,7%); Imitada na Posse 50 (39,7%); Negociação Amigável 65 (51,6%).

As ações propostas pelo Programa de Negociação Fundiária e Monitoramento Socioeconômico estão em fase de finalização. Com base nas atividades já desenvolvidas em relação à negociação e indenização das áreas necessárias à implantação e operação da LT, 100% foram negociadas e indenizadas.



COMPENSAÇÕES FLORESTAIS

A compensação florestal do Projeto Solaris se deu através de regularização fundiária de Unidade de Conservação de Proteção Integral, sendo ambas as áreas aprovadas pela Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas (CPB) do Conselho Estadual de Política Ambiental (Copam).

Como forma de compensação da Linha de Transmissão Jaíba - Janaúba foi adquirida, no mês de abril, uma propriedade de 43,5 hectares, inserida no Parque Nacional Serra do Gandarela (UC Federal), no bioma Mata Atlântica, na sub-bacia do Rio das Velhas, com Fitofisionomia de Floresta Estacional Semidecidual e Campo Rupestre, localizada no município de Rio Acima (MG).

Como forma de compensação da Linha de Transmissão Pirapora - Três Marias foi adquirida, no mês de dezembro (contrato assinado em fevereiro de 2022), a propriedade de 18 hectares, inserida no Parque Estadual de Serra Nova e Talhado, no bioma Mata Atlântica, possuindo com Fitofisionomia Floresta Estacional Decidual (Mata Seca), na Micro Bacia do Rio Verde Grande pertencente a Bacia do Rio São Francisco, com localizada no município de Porteirinha (MG).

PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO

A anuência para a instalação da LT 230kV Janaúba - Jaíba foi emitida em 29/06/2021 com condição de apresentação do Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico (PGPA). O PGPA foi aprovado em 08/10/2021 prevendo o salvamento de quatro sítios arqueológicos identificados na área do empreendimento (sítios da Mina, dos Patos, Lagoa da Jaíba e Janaúba III), as atividades de campo foram concluídas em janeiro/22.

A anuência para a instalação da LT 2345kV Pirapora 2 - Três Marias foi emitida em 19/07/2021, ficando pendente a apresentação do Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico (PGPA), que foi aprovado em 10/11/2021, contemplando a preservação de sete sítios arqueológicos identificados na área do empreendimento (sítios Santo Antônio, Córrego Picadinho, Estiva, Vista Alta, São Francisco, Bela Vista e Cachoeira) e sinalização do sítio Pedra Lavada, as atividades de campo foram concluídas em janeiro/22.

Obs. Para os projetos Marituba, Borborema e Goyaz, as propostas de compensação estão em processo de tramitação e análise junto aos órgãos ambientais competentes.



6. ANEXOS

2021

6.1 INDICADORES AMBIENTAIS

6.1.1 INDICADORES DE DESEMPENHO AMBIENTAL

Item	Descrição	GRI	São	Borborema	Solaris	Goyaz	Marituba	Vineyards
			Francisco					
1.	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADAS		2021	2021	2021	2021	2021	2021
1.1	Rede protegida isolada (rede ecológica ou linha verde) na área urbana (em km).		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
1.2	Percentual da rede protegida isolada / total da rede de distribuição na área urbana.	%	%	%	%	%	%	%
2.	EMISSIONES							
2.1	Volume anual de gases do efeito estufa (CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFC, PFC, SF ₆), emitidos na atmosfera (em toneladas de CO ₂ equivalentes).	EN16 EN17 EN18	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/D
2.2	Volume anual de emissões de gases destruidores da camada de ozônio (em toneladas de CFC equivalentes).	EN19	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/D
3.	EFLUENTES							
3.1	Descarte total de efluentes líquidos (Kg)	EN21	N/A	676,84	0	0	N/A	11,47
4.	RESÍDUOS SÓLIDOS							
4.1	Quantidade anual (em toneladas) de resíduos sólidos gerados (lixo, dejetos, entulho etc.).		N/A	1417,37	1245,10	2621,9595	N/A	0,089
4.2	Quantidade de resíduos contaminados por PCB (Ascarel) destinados	EN24	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
6.	EDUCAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL							
	Educação ambiental na organização							
6.1	Número de empregados treinados nos programas de educação ambiental		N/A	822	1047	543	N/A	N/A
6.2	Percentual de empregados treinados nos programas de educação ambiental / total de empregados		N/A	100%	100%	100%	N/A	N/A
6.3	Número de horas de treinamento ambiental / total de horas de treinamento		N/A	50	60	42	N/A	N/A



Educação ambiental nas comunidades							
6.4	Número de unidades de ensino fundamental e médio atendidas	N/A	0	N/A	N/A	N/A	0
6.5	Número de alunos atendidos	N/A	0	N/A	N/A	N/A	0
6.6	Número de professores capacitados	N/A	0	N/A	N/A	N/A	0
6.7	Número de unidades de ensino técnico e superior atendidas	N/A	0	N/A	N/A	N/A	0
6.8	Número de alunos atendidos	N/A	0	N/A	N/A	N/A	0

N/A: Não Aplicável
N/D: Não Disponibilizado

6.1.2 PROJETOS E PROCESSOS AMBIENTAIS

EMPRESA	Supressão Vegetal e Corte Seletivo (M3)				Roçada (m2)				Incidência de Queimadas (unidade)			
	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021
São Francisco	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Borborema	N/A	N/A	N/A	682,99	N/A	N/A	N/A	N/D	N/A	N/A	N/A	0
Solaris	N/A	N/A	N/A	1440,78	N/A	N/A	N/A	N/D	N/A	N/A	N/A	0
Goyaz	N/A	N/A	N/A	2.075,63	N/A	N/A	N/A	N/D	N/A	N/A	N/A	0
Marituba	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Vineyards	N/A	1488	952	0	N/A	77800	43700	N/D	N/A	0	0	0

EMPRESA	Vazamento de Óleo (m3)				Resíduos Coletados/Descartados Adequadamente (Kg)				Execução de pontes, bueiros, Porteiras, mata-burro (Un)			
	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021
São Francisco	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Borborema	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A	N/A	1.417,37	N/A	N/A	N/A	106
Solaris	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A	N/A	1.245,10	N/A	N/A	N/A	19
Goyaz	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A	N/A	2.621,96	N/A	N/A	N/A	5
Marituba	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Vineyards	N/A	0	0	0	N/A	134.213	108.840	0,089	36	N/D	24	0

N/A: Não Aplicável
N/D: Não Disponibilizado

6.2 COMUNIDADES REMANESCENTES DE QUILOMBOLA

6.2.1 - LINHA DE TRANSMISSÃO SÃO FRANCISCO

MORRO DO CHAPÉU - IRECÊ

Foram realizadas no dia 14/08/2021 as reuniões devolutivas do Estudo de Componente Quilombola (ECQ) e Plano Básico Ambiental Quilombola (PBAQ) junto as Comunidades que envolvem a Linha de Transmissão Morro do Chapéu - Irecê. As reuniões, em virtude das restrições sanitárias impostas pela pandemia, foram realizadas de forma virtual, sendo aprovadas por todas as Comunidades.

PORTO SERGIPE - OLINDINA - SAPEAÇU

Foram realizadas reuniões junto as CQs Curral de Fora, no dia 21/01/2021 e Vila Nova, no dia 04/02/2021, as reuniões devolutivas do Estudo de Componente Quilombola (ECQ) e Plano Básico Ambiental Quilombola (PBAQ) junto as Comunidades que envolvem a Linha de Transmissão Porto Sergipe - Olindina - Sapeaçu. As reuniões, em virtude das restrições sanitárias impostas pela pandemia, foram realizadas de forma virtual, sendo aprovadas por todas as Comunidades.

Em ambos os casos foram discutidas as medidas que serão implementadas nas comunidades, visando a exequibilidade e a negociação entre empresa e CQs e desde então vem-se mantendo agenda mensal com as mesmas visando a execução das ações junto as CQs.

6.2.2 - LINHA DE TRANSMISSÃO MARITUBA

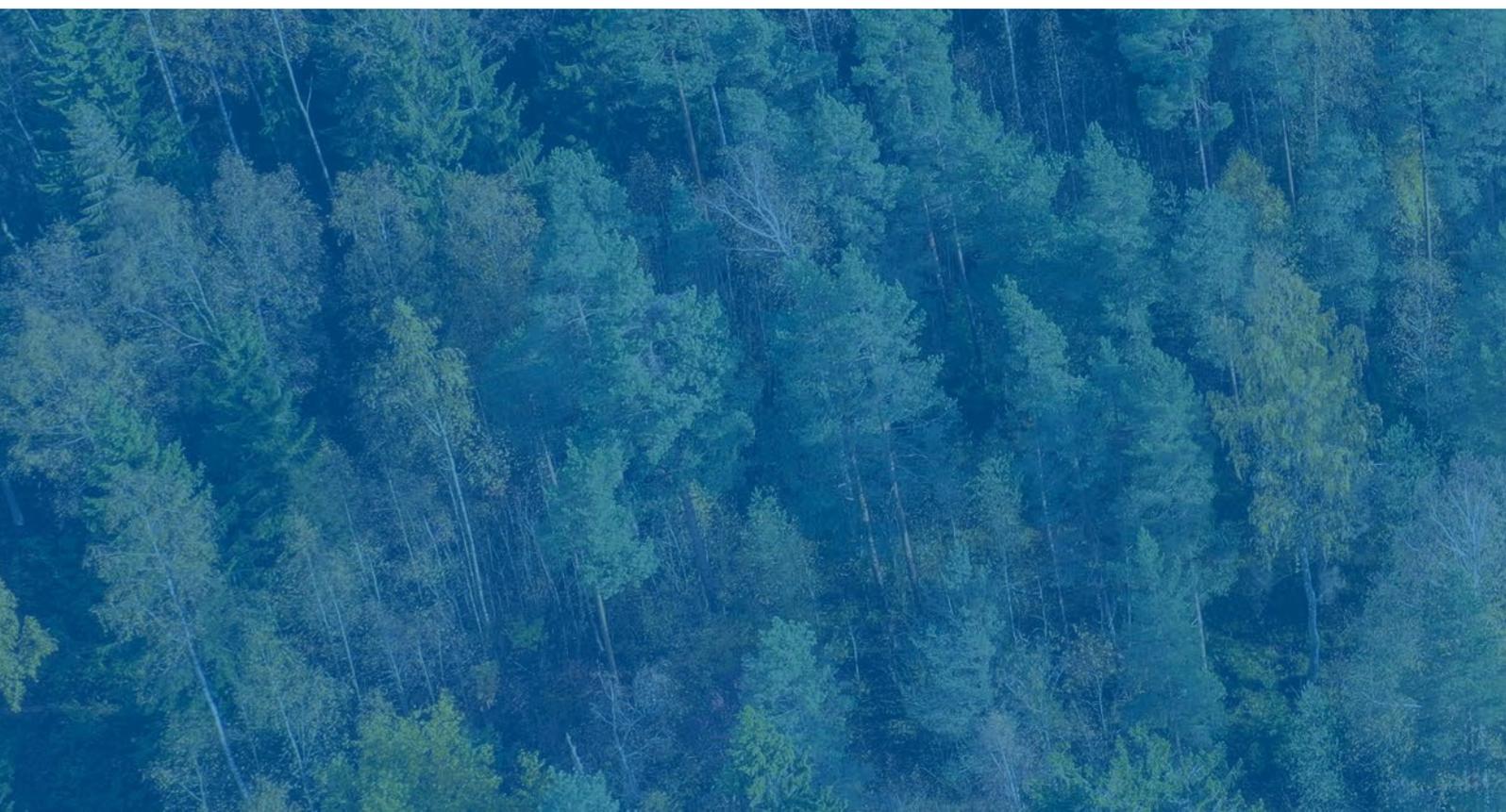
Junto às Comunidades Quilombolas do Projeto Marituba foi elaborado um estudo visando minimizar possíveis impactos, por meio de consultoria especializada, para que as atividades construtivas começassem simultaneamente ao Estudo do Componente Quilombola (ECQ), bem como o Plano Básico Ambiental Quilombola (PBAQ). Em outubro, o Inbra autorizou a continuidade das atividades, mediante a execução de Plano de Comunicação Quilombola e o compromisso de continuidade dos estudos durante a instalação do empreendimento.

No dia 23 de dezembro de 2021 o Inbra emitiu o Ofício 86319, que anuiu a favor da instalação do projeto Marituba em concomitância com a execução das ações referentes ao rito definido para este interveniente no tocante ao componente quilombola.

PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO

A anuência para a instalação da LT 500kV Tucuruí - Marituba foi emitida em 22/11/2021, exceto para as áreas que não foram acessadas por impedimento dos proprietários.

Obs. As áreas já passaram por pesquisa arqueológica em janeiro de 2022 com parecer favorável para a instalação emitido em 08/04/2022.







[HTTPS://WWW.STERLITEPOWER.COM/BR/BRAZIL](https://www.sterlitepower.com/br/brazil)