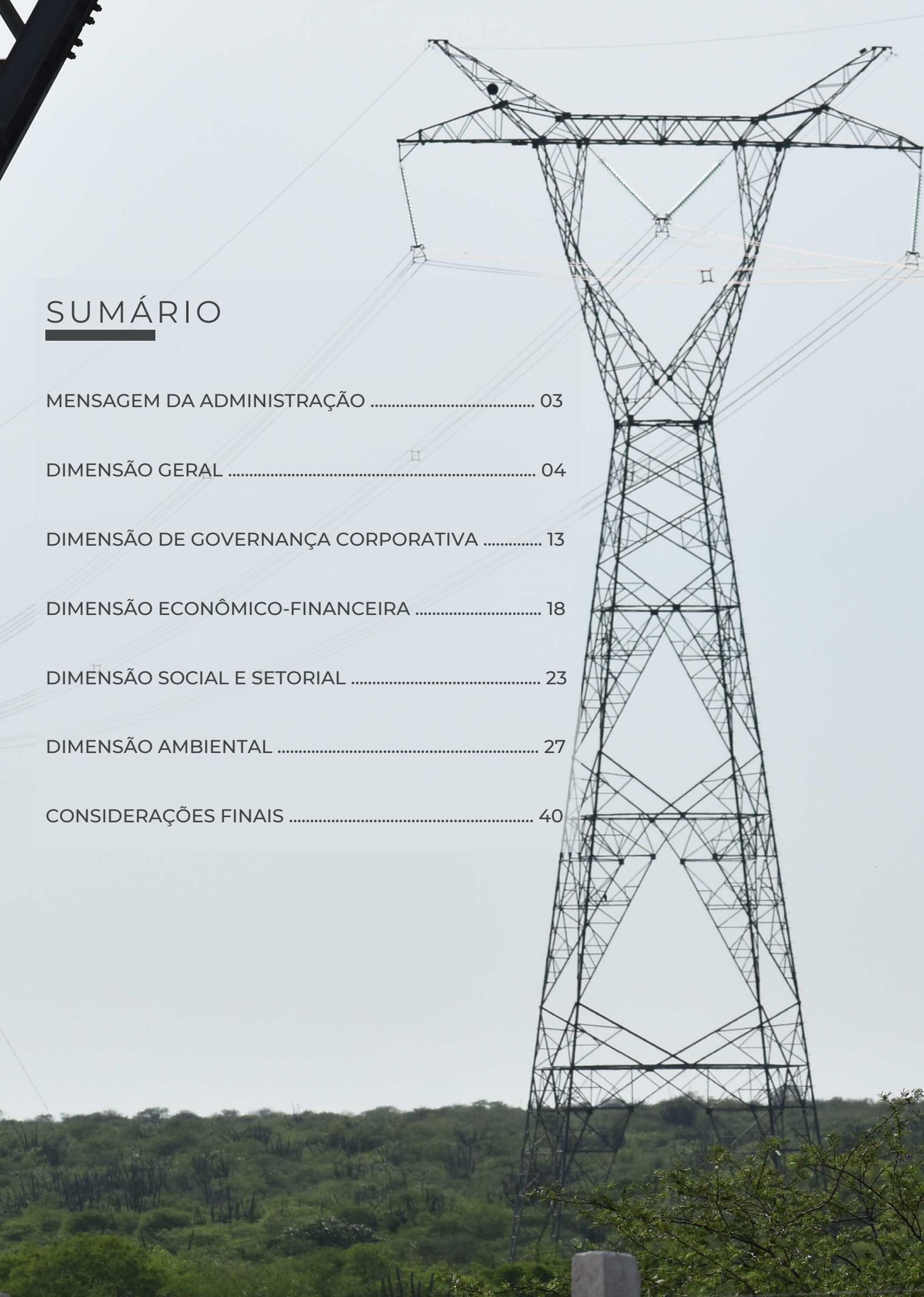




RELATÓRIO ANUAL DE  
**RESPONSABILIDADE  
SOCIOAMBIENTAL**

**QUANTUM**

**2019**



# SUMÁRIO

MENSAGEM DA ADMINISTRAÇÃO ..... 03

DIMENSÃO GERAL ..... 04

DIMENSÃO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA ..... 13

DIMENSÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA ..... 18

DIMENSÃO SOCIAL E SETORIAL ..... 23

DIMENSÃO AMBIENTAL ..... 27

CONSIDERAÇÕES FINAIS ..... 40

# MENSAGEM DA ADMINISTRAÇÃO

A Quantum possui forte atuação no mercado de energia, sendo uma importante transmissora privada de energia no Brasil. Reconhecemos o papel fundamental que nossa atividade tem, tanto na manutenção das atividades cotidianas, quanto na promoção da qualidade de vida e desenvolvimento sustentável dos mais distintos grupos econômicos e sociais do país.

A publicação do Relatório Anual de Responsabilidade Socioambiental da Quantum – 2019 contempla os requisitos de transparência, relevância, integridade, clareza, precisão e regularidade, atendendo a Resolução da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) nº. 444, de 26 de outubro de 2001, abrangendo, ainda, informações de natureza qualitativa e quantitativa relativas às cinco dimensões propostas pela Agência: Geral, Governança Corporativa, Econômico-Financeiro, Social-Setorial e Ambiental.

O ano de 2019 foi um marco histórico para a Quantum, pois foi quando assumimos o controle integral das concessionárias Esperanza Transmissora de Energia S.A. e Odojá Transmissora de Energia S.A. As informações e resultados aqui apresentados confirmam o compromisso da Quantum e suas concessionárias neste primeiro ano de atuação.

Pensando na sustentabilidade e acreditando que o estabelecimento de parcerias sólidas resulta em desempenho de qualidade, construímos este relatório reunindo informações de interesse dos principais públicos estratégicos da empresa, como colaboradores, clientes, fornecedores, mercado financeiro e de capitais, órgãos públicos, entidades de classe e acionistas. Entendemos que um crescimento sustentável passa pelo respeito às questões sociais e ambientais, e por isso, procuramos pautar nossas ações de maneira a atender e respeitar as necessidades existentes para a sustentabilidade dos nossos projetos de maneira ética e transparente.

Marcelo Vargas Redes  
Diretor de Operações

Como empresa temos consciência e grande preocupação em contribuir com a sociedade, inclusive destinamos 0,5% do financiamento obtido junto ao BNDES para investimento em projetos socioambientais nas regiões do entorno dos empreendimentos apresentados no presente relatório, além de compreender a importância e fomentar a pesquisa e o desenvolvimento regional, com investimentos como, por exemplo, de 1% da receita recebida pelas linhas de transmissão para produção de conhecimento.

Eduardo Bechara de Rosa  
Diretor Financeiro

Aproveitamos a oportunidade para agradecer nossos colaboradores, Órgãos Públicos, fornecedores, consultores, parceiros e demais pessoas envolvidas direta ou indiretamente em nossa política, que se alicerça em: envolver e garantir qualidade; satisfazer as necessidades de clientes internos e externos; atender os requisitos regulamentares, normativos e legislações pertinentes, de forma que juntos possamos manter sempre uma parceria de sucesso.

Desejamos uma boa leitura!

Fernando Martinez-Caro  
Diretor Presidente





## DIMENSÃO GERAL

### A QUANTUM PARTICIPAÇÕES

A história da Quantum Participações S.A. começa em 2017, quando foi fundada para reunir em uma estrutura de gestão os investimentos em linhas de transmissão de energia elétrica do Brasil Energia Fundo de Investimentos em Participações Multiestratégia (FIP), pertencente ao Grupo Brookfield.

A Quantum é, portanto, uma sociedade criada exclusivamente para gerir os investimentos do FIP Brasil Energia em transmissão de energia elétrica no Brasil. É uma companhia que já nasceu como referência para todo setor, pois possui como diferencial a capacidade de investir nas instalações mais modernas e tecnologicamente avançadas que existem hoje no mercado.

Com foco em qualidade, confiabilidade, eficiência, sustentabilidade e desempenho financeiro, a Quantum contribui para o desenvolvimento das regiões em que atua, considerando o meio ambiente e as gerações futuras.

Dentre investimentos e projetos desenvolvidos, este relatório abrangerá informações a respeito de duas concessões que hoje estão em operação e sob integral gestão da Quantum, esses representam aproximadamente 760 Km de linhas de transmissão, sendo as concessões Esperanza e Odoyá.

Além disso, a Quantum possui participação no desenvolvimento de 5100 km de linhas de transmissão, divididos em oito diferentes projetos e com investimento de aproximadamente 10 bilhões de reais, o que faz dela uma das maiores transmissoras privadas de energia do Brasil.

## Identidade Organizacional

### Missão

Transmitir energia elétrica com qualidade, rentabilidade e responsabilidade social.

### Visão

Ser uma das operadoras mais relevantes do setor, garantindo a maximização de valor com sustentabilidade. Alcançaremos a meta por meio de crescimento orgânico, identificação de oportunidades no mercado e gestão das operações de forma eficiente.

### Valores

#### Valorização do Colaboradores

Prezamos e reconhecemos o trabalho de forma colaborativa, respeitando e envolvendo as pessoas para alcançar resultados de qualidade.

#### Ética e Transparência

Assumimos o compromisso de perseguir nossos objetivos por meio de uma conduta de integridade, honestidade, transparência e coerência em todo o nosso negócio.

#### Senso de Dono

Incentivamos nosso time a assumir responsabilidade. Promovemos um ambiente que estimule à iniciativa, buscando resultados com excelência e eficácia.

#### Saúde e Segurança

Promovemos um ambiente de trabalho saudável em que os colaboradores contribuem para um processo de melhoria contínua da proteção e promoção da segurança e saúde.

#### Engajamento de Stakeholders

Promovemos diálogos com nossos stakeholders (acionistas, órgãos governamentais e reguladores e comunidades), entendendo e considerando suas perspectivas.

### Operação

A participação da Quantum acontece da seguinte forma, inicialmente, o FIP tem participação de 50% nos projetos que não estão operacionais, ou seja, que ainda se encontram em desenvolvimento ou construção. A partir do início operacional, com a conexão das linhas ao Sistema Interligado Nacional (SIN), o FIP tem prioridade na aquisição da participação restante transferindo a gestão, operação e manutenção dessas concessões para a Quantum.

No portfólio, as concessões Esperanza Transmissora de Energia S.A. e a Odoyá Transmissora de Energia S.A. já se encontram em operação e estão sob gestão integral da Quantum (FIP Brasil Energia) (Figura 1).

A alteração na gestão das concessões foi aprovada pela ANEEL e ocorreu em 04 de fevereiro de 2019 para Esperanza, por meio do Despacho n° 305/2019-SFF/ANEEL – aprovação da reestruturação societária da Esperanza, e para Odoyá ocorreu em 3 de junho de 2019, por meio do Despacho n° 1567/2019-SFF/ANEEL – aprovação da reestruturação societária da Odoyá. Após as aprovações da agência reguladora foi dado início ao processo de transferência das concessões, com isso Esperanza passou a ser controlada integralmente pela Quantum a partir de abril de 2019 e Odoyá a partir de agosto do mesmo ano.



Figura 1 – Localização das Concessões Esperanza e Odoyá.

## AS CONCESSÕES

As concessionárias Esperanza e Odojá controladas pela Quantum são compostas por Linhas de Transmissão (LT) e Subestações (SE) localizadas nos estados do Ceará e Rio Grande do Norte e Bahia, respectivamente. Ambas se referem ao Edital ANEEL n°. 001/2014 de 02 de junho de 2014, cujo objeto foi a contratação de serviço público de transmissão de energia elétrica, mediante outorga de concessão, incluindo a construção, operação e a manutenção das instalações de transmissão da rede básica do Sistema Interligado Nacional (SIN) pelo prazo de 30 (trinta) anos.

## Esperanza

A concessionária Esperanza é composta por quatro LTs que somam 483 Km de extensão transpassando vinte e cinco municípios (Figura 2), além disso, cinco SEs estão associadas ao sistema. Todos os trechos dessa concessão estão em operação e em consonância com a concessão do serviço público de transmissão regulamentada pelo Contrato de Concessão ANEEL n°. 018/2014, de 05 de setembro de 2014, e seus termos aditivos.

As infraestruturas de transmissão de Esperanza são:

### ▲ LT 230 kV que liga a SE João Câmara II a SE Ceará Mirim II

Este trecho está inserido integralmente no estado do Rio Grande do Norte e seus 64,84 km de extensão interceptam os municípios de Parazinho, João Câmara, Touros, Pureza, Taipu e Ceará-Mirim.

### ▲ LT 500 kV que liga a SE João Câmara III a SE Ceará Mirim II

Este trecho está inserido no estado do Rio Grande do Norte, possui 61,45 km de extensão faixa de servidão de 40 metros que transpõem os municípios de Ceará-Mirim, Taipu, Poço Branco, Touros e João Câmara.

### ▲ LT 500 kV que liga a SE Açú III a SE João Câmara III

Este trecho também está completamente inserido no estado do Rio Grande do Norte e seus 129,41 km de extensão interceptam os municípios de João Câmara, Jandaíra, Pedra Preta, Lajes, Pedro Avelino, Afonso Bezerra, Ipanguaçu, Itajá e Açú.

### ▲ LT 500 kV que liga a SE Quixadá a SE Açu III

Este trecho está inserido nos estados do Rio Grande do Norte e Ceará, possui aproximadamente 230 km de extensão, interceptando os municípios de Açu, Upanema, Caraúbas, Felipe Guerra e Apodi no Rio Grande do Norte e Alto Santo, Tabuleiro do Norte, São João do Jaguaribe, Morada Nova, Ibicuitinga e Quixadá no Ceará. A faixa de servidão neste trecho é de 68 metros, 34 metros para cada lado da linha.

As subestações associadas não fazem parte do Contrato de Concessão, pois já eram existentes, contudo, compõem o sistema, e são:

- SE João Câmara III
- SE João Câmara II
- SE Ceará Mirim II
- SE Açu III
- SE Quixadá

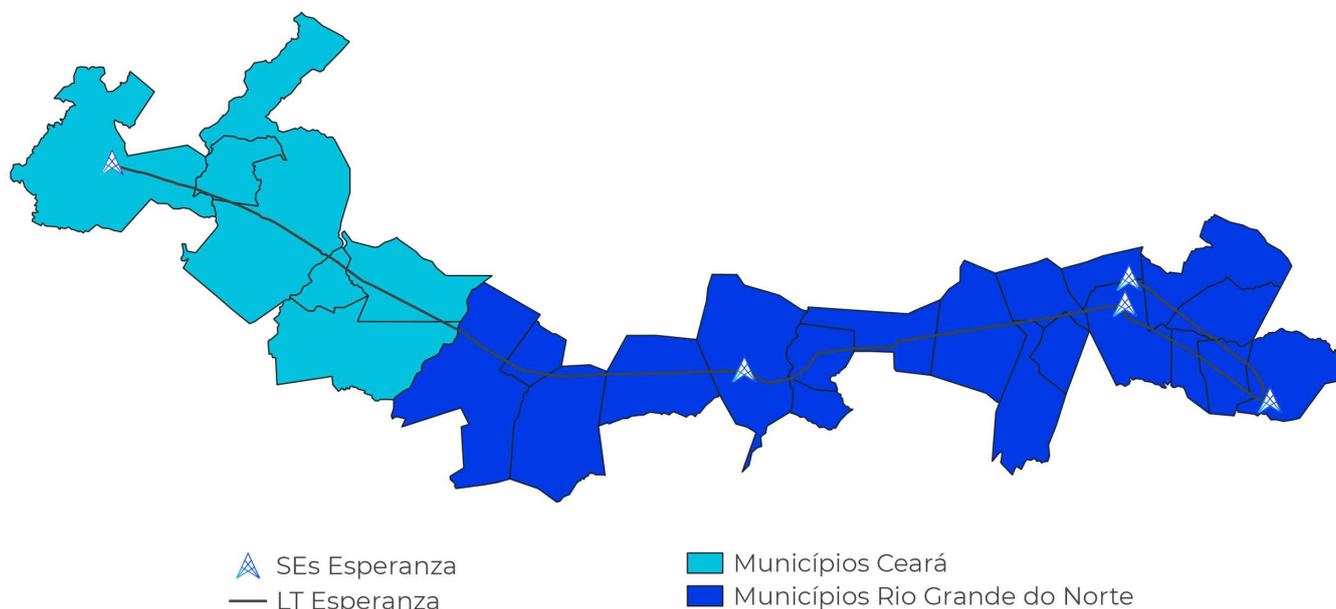


Figura 2 – Extensão da LT Esperanza transpassando vinte e cinco municípios.

**Odoyá**

A concessionária Odoyá é composta por duas LTs, uma de 500 kV com 272,4 km de extensão e uma de 230 kV com 4,5 km de extensão, quatro subestações também integram o sistema conferindo ao mesmo 2400 MVA de capacidade de transformação.

A LT de 500 kV transpassa onze municípios baianos, enquanto a LT de 230 kV está inserida

no município de Juazeiro (Figura 3 e 4). A concessão do serviço público de transmissão é regulamentada pelo Contrato de Concessão ANEEL nº. 017/2014, de 05 de setembro de 2014, e seus termos aditivos. Os trechos dessa concessão também estão 100% em operação.

As infraestruturas de transmissão de Odoyá são:

 **LT 500 kV que liga a SE Morro do Chapéu II a SE Sapeaçu**

Este trecho está inserido no estado da Bahia, possui 272,4 km transpondo os municípios de Cafarnaum, Morro do Chapéu, Tapiramutá, Mundo Novo, Macajuba, Baixa Grande, Ipirá, Rafael Jambeiro, Santo Estevão, Castro Alves e Sapeaçu.

 **LT 230 kV que liga a SE Juazeiro da Bahia III a SE Juazeiro da Bahia II**

Este trecho está inserido no estado da Bahia, possui 4,5 km inseridos no município de Juazeiro.

E as subestações que compõem o empreendimento, sendo que apenas SE Juazeiro da Bahia II e SE Morro do Chapéu fazem parte do contrato de concessão, são:

- SE Juazeiro da Bahia III
- SE Juazeiro da Bahia II
- SE Morro do Chapéu
- SE Sapeaçu

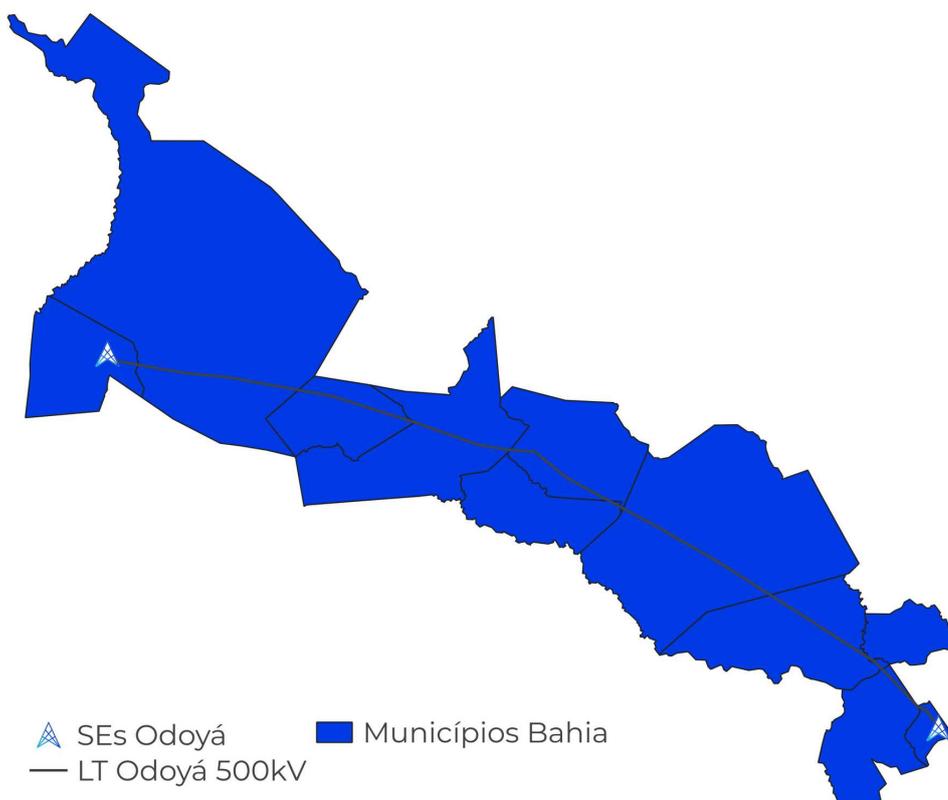


Figura 3 – Extensão da LT Odoyá de 500 kV que transpassa onze municípios.

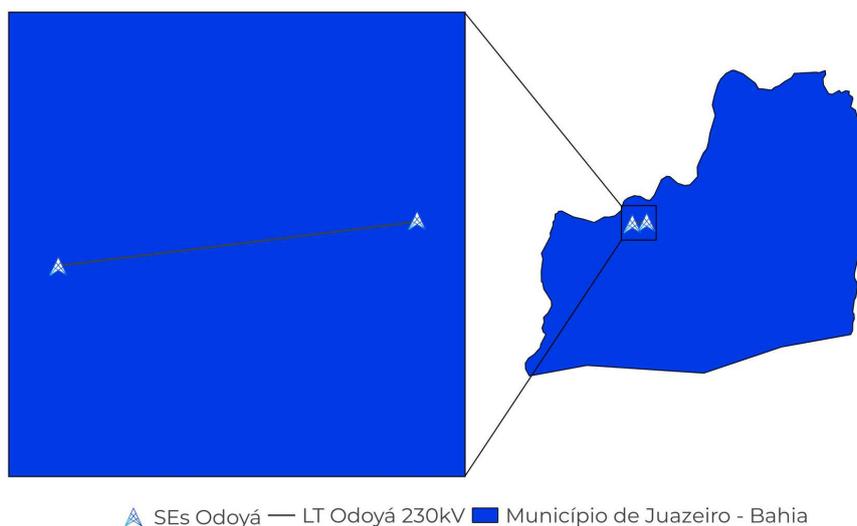


Figura 4 – Localização da LT Odoyá de 230 kV instalada no município de Juazeiro.

## RESPONSABILIDADE COM AS PARTES INTERESSADAS

A responsabilidade com as partes interessadas da Quantum está diretamente ligada ao relacionamento destas com as concessões, e não existe relacionamento sem que haja comunicação.

Desta maneira, preocupada com a clareza e transparência em sua comunicação, a

Quantum busca diariamente estreitar o relacionamento com seus stakeholders, por meio de diferentes canais de comunicação. No quadro a seguir constam os principais stakeholders e as principais formas de comunicação utilizadas pela Quantum.

PARTES INTERESSADAS	DETALHAMENTO	CANAIS DE COMUNICAÇÃO
Acionistas e/ou Investidores	FIP Brasil Energia	Reportes e Reuniões Periódicas Relatórios de Desempenho Informações Financeiras Auditadas
Clientes	Geradores e Distribuidores ligados ao SIN	Canal Direto entre o Centro de Operações (COT) e SIN Reuniões presenciais, quando necessário Comunicação formal, por meio de correspondência oficial protocolada
Fornecedores	Prestadores de Serviços	Relatórios mensais Reuniões mensais e esporádicas E-mails e telefones
Empregados, colaboradores, estagiários, parceiros e terceirizados	Funcionários Quantum e Terceirizados	Canal Confidencial Canais de Comunicação Interna Reuniões mensais e trimestrais Relatórios Mensais
Órgãos e programas públicos	ANEEL, ONS, MME, BNDES, IBAMA, INEMA e IDEMA	Comunicação formal, por meio de correspondência oficial protocolada. Reuniões, quando necessário
Seguradoras	Seguradora Contratada	Reuniões, quando necessário Telefone E-mail
Entidades de Pesquisa	Entidades envolvidas nos Programas de Pesquisa e Desenvolvimento	Canal Confidencial Reuniões, quando necessário Telefone E-mail
Associações	ABRATE	Reunião, quando necessário E-mail

Tabela 01 – Partes Interessadas.

Importante indicar que a Quantum tem áreas e pontos focais específicos para tratar com cada um dos stakeholders envolvidos, além de sempre propor as melhores práticas para gestão de cada stakeholder. Ainda no que tange a responsabilidade com as partes interessadas Esperanza e Odojá irão investir em Projetos Socioambientais, uma vez que 0,5% do valor

financiado junto ao BNDES para os empreendimentos em operação serão destinados para iniciativas socioambientais. Além disso, em atendimento a exigência da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), 1% da receita recebida nas linhas de transmissão serão investidos em projetos de pesquisa e desenvolvimento.

## INDICADORES DE DESEMPENHO OPERACIONAL E DE PRODUTIVIDADE

No ano de 2019, as concessionárias Esperanza e Odojá mantiveram os números de operação e produtividade já registrados nos anos anteriores.

INDICADORES DE DESEMPENHO OPERACIONAL E DE PRODUTIVIDADE – ESPERANZA				
Dados Técnicos	GRI*	2019	2018	2017
Número de Empregados Próprios	LA1	0	0	0
Número de Empregados Terceirizados	LA1	32	32	32
Número de Escritórios Comerciais		1	1	1
Subestações (em unidades)	EU1	5	5	5
Capacidade instalada (MVA)	EU1	0	0	0
Linhas de Transmissão (em km)	EU4	484	484	484

Tabela 02 – Desempenho Operacional e de Produtividade - Esperanza.  
\*Indicadores GRI

INDICADORES DE DESEMPENHO OPERACIONAL E DE PRODUTIVIDADE – ODOJÁ				
Dados Técnicos	GRI*	2019	2018	2017
Número de Empregados Próprios	LA1	0	0	0
Número de Empregados Terceirizados	LA1	35	35	35
Número de Escritórios Comerciais		1	1	1
Subestações (em unidades)	EU1	4	4	4
Capacidade instalada (MVA)	EU1	2600	2600	2600
Linhas de Transmissão (em km)	EU4	276	276	276

Tabela 03 – Desempenho Operacional e de Produtividade - Odojá.  
\*Indicadores GRI



## DIMENSÃO GOVERNANÇA CORPORATIVA

A Quantum e suas Concessionárias, bem como outras empresas a elas vinculadas, estão em constante aperfeiçoamento, buscando manter sempre práticas sólidas de governança para garantir a confiança contínua de seus stakeholders (acionistas, comunidades, órgãos governamentais e reguladores), colaboradores e investidores. Isso envolve uma revisão constante de como a evolução da legislação, diretrizes e melhores práticas refletem suas abordagens.

Nesse sentido, a governança corporativa da Quantum e Concessionárias está fundamentada em integridade, ética, transparência, inclusão, responsabilidade corporativa e social. Para isso, sua estratégia leva em conta a adoção de boas práticas, tanto no cumprimento da legislação pertinente, quanto no tocante ao segmento de transmissão de energia e dos mercados em que atua. Os valores e a cultura organizacional da Quantum e Concessionárias são detalhados em códigos, normas e políticas corporativas que orientam tanto a condução dos negócios quanto o relacionamento entre essas empresas e os diferentes públicos com os quais interage. Esses documentos são desenvolvidos, revisados e atualizados periodicamente, a fim de assegurar sua compatibilidade com o cenário interno e externo.

Nesse momento cabe também indicar que a Quantum e suas Concessionárias têm uma gestão focada nos mais altos padrões de governança e segurança operacional dos ativos. Isso se estende a todos os funcionários e terceiros que prestam serviços. No formato do negócio atual apenas a Quantum tem colaboradores em seu quadro, as concessionárias apresentam prestadores de serviços que atuam na operação e manutenção dos ativos, mas sempre em concordância com os padrões da Quantum.

## ESTRUTURA DA ADMINISTRAÇÃO

Para garantir assertividade quanto à governança corporativa, Esperanza e Odojá adotam uma estrutura de governança na qual os órgãos estatutários são responsáveis por analisar e tomar decisões estratégicas, tendo como instância deliberativa máxima a Assembleia Geral, seguida pela Diretoria. Esses órgãos são suportados pelos comitês e grupos de apoio que ocorrem no âmbito da Quantum e podem ser criados conforme a necessidade da organização.

### Assembleia Geral

Instância máxima das Concessionárias, a Assembleia Geral representa os interesses dos acionistas e tem como premissa avaliar (pelo menos uma vez por ano, em reunião ordinária) o Relatório da Administração e as demonstrações financeiras. Além disso, cabe-lhe também a eleição e/ou reeleição dos membros da Diretoria, bem como definir a remuneração total dos administradores das Concessionárias.

A Assembleia Geral pode ocorrer também extraordinariamente, para discutir e deliberar temas relevantes propostos pela Diretoria e/ou de interesse dos acionistas previstos ou não em lei, como, por exemplo, a alteração do Estatuto Social, e a distribuição de dividendos com base em exercícios anteriores.

### Diretoria

Encarregada da execução estratégica e de gerir administrativamente as Concessionárias, a Diretoria é composta por diretores eleitos pela Assembleia Geral, com mandato de três anos, podendo ser reeleitos e destituídos a qualquer momento.

Até 31 de dezembro de 2019, a Diretoria de Esperanza e de Odojá, era composta por três membros, a saber:

Fernando Martinez-Caro

Diretor Presidente

Marcelo Vargas

Diretor Técnico

Eduardo Bechara

Diretor Financeiro



## COMPORTAMENTO ÉTICO

A Quantum, responsável pela gestão das concessionárias Esperanza e Odoyá, guiada pela sólida cultura do grupo faz parte, opera dentro dos mais altos padrões de ética e integridade, em conformidade com o disposto em seu Código de Conduta Ética Profissional ("Código"), fomentando a cultura de compliance e a transparência em todas as suas atividades e com todos os seus colaboradores e stakeholders.

Esse Código, que também é aplicável as Concessionárias, passa por revisão anual, cujo objetivo é englobar as diretrizes sobre temas contemporâneos relacionados à compliance, ética e integridade. Além disso, o documento define os valores que orientam as condutas da Quantum e suas concessões, atuando como uma ferramenta de apoio que define os princípios e compromissos com nossos diferentes stakeholders.

Adicionalmente, no intuito de reforçar as diretrizes do Código, algumas normas e políticas também são aplicáveis à Quantum e suas concessões:

Política Antissuborno e Anticorrupção  
Política de Interação com Autoridades Públicas  
Norma de Conflito de Interesses  
Norma de Doações e Patrocínios  
Norma de Brindes, Presentes e Entretenimentos  
Norma de Avaliação de Riscos de Terceiros

## Comitês

O propósito geral dos comitês é proporcionar maior eficiência administrativa, incentivar discussões relevantes e antecipar-se a temas importantes a serem apreciados pela Assembleia Geral ou Diretoria. Os comitês ocorrem no âmbito da Quantum, sendo que as deliberações são aplicáveis, conforme o caso, às Concessionárias, bem como à outras empresas a elas vinculadas e parceiros de negócios.

Dentre suas atribuições, cabe aos comitês discutir matérias do interesse das concessionárias e stakeholders, como, por exemplo, a valorização dos colaboradores, ética e transparência, saúde, segurança e crescimento orgânico, gestão das operações de forma eficiente, e oportunidades de mercado.

### Comitê de Ética e Integridade

Na Quantum existem seis comitês, dentre os quais especial destaque é dado ao Comitê de Ética e Integridade, que possui atribuições estratégicas dentro da Companhia, orientado para o aprimoramento dos mais elevados padrões éticos. É responsável por deliberar sobre denúncias de violação do Código e normas e políticas correlatas, exercendo um papel e instância superior na resolução de

dúvidas ou conflitos de interpretação sobre o Código.

O Comitê de Ética da Quantum é composto por três membros (Diretor Presidente, Diretor Jurídico e Compliance e Head do Departamento de Recursos Humanos) que se reúnem a cada trimestre, podendo ainda, de forma extraordinária, reunir-se a qualquer momento para tratar de assuntos urgentes e específicos.

### Demais Comitês

Os outros cinco comitês garantem maior assertividade à resolução de questões técnicas e específicas, assim como para com as decisões da Quantum.

#### Comitê Executivo

Composto pelo CEO e outros quatro membros que representam o fundo de investimento. Esse comitê é responsável por definir e aprovar acerca de diversos temas estratégicos para a companhia.

#### Comitê Financeiro

Composto pelo CFO e outros quatro membros que representam o fundo de investimento. Esse é o responsável por reportar ao comitê executivo todos os números da companhia.

#### Comitê de Remuneração

Composto pelo CEO e outros dois membros que representam o fundo de investimento. Esse é o responsável por reportar e recomendar ao comitê executivo sobre os objetivos e metas da companhia.

#### Comitê de Crise

Composto pelo COO, CEO, CFO e Diretor de Operações. O comitê delibera acerca dos temas relacionado a manutenção da segurança operacional dos ativos da companhia.

#### Comitê de Saúde e Segurança

Composto pelo CEO, COO e Diretor de Saúde e Segurança, podem ser acrescidos outros membros conforme necessidade. O mesmo delibera sobre os temas relacionados à saúde e segurança dos funcionários e terceiros da companhia.

### Canal Confidencial

A fim de zelar pelo seu compromisso com os princípios e valores previstos em seu Código de Conduta Ética Profissional, a Quantum possui uma linha de denúncias chamada Canal Confidencial, o qual atende também as suas concessões.

O Canal é gerido por uma empresa terceira e é exclusivo para comunicação segura e anônima. Além disso, permite que qualquer pessoa denuncie atividades irregulares ou ilegais e que violem o Código, as normas e políticas aplicáveis à Quantum e suas concessões.

#### Acesso ao Canal

**Telefone: 0800-777-0772**

**E-mail: [canalconfidencial@brookfieldbr.com](mailto:canalconfidencial@brookfieldbr.com)**

### Ações de Compliance

Além das políticas e comitês que vislumbram o comportamento ético, na Quantum e Concessionárias acredita-se que o desenvolvimento de ações envolvendo as partes interessadas possuem grande efetividade, desta forma a Companhia possui um Cronograma Anual de Compliance com ações previamente definidas e que objetivam promover o engajamento das Concessionárias, colaboradores e stakeholders. Além disso, treinamentos presenciais e online são desenvolvidos e aplicados para as partes envolvidas em suas relações de negócios.

Ainda, com o objetivo de mapear possíveis práticas de atos de corrupção, fraudes e a aderência aos controles e processos existentes, o mapeamento de riscos (risk assessment) é anualmente conduzido e atualizado com foco nos riscos da Quantum, Concessionárias e outras empresas a elas vinculadas.

Desta análise derivam ações específicas que visam incrementar o Programa de Compliance existente, tais como a criação e os ajustes das políticas, processos e monitoramentos de Compliance.

Em 2019 foram realizadas as seguintes ações:

- ▲ Compliance Day: workshop realizado para todos os colaboradores da Quantum no dia Internacional de Combate à Corrupção e destinado à difusão e promoção da cultura de Compliance;
- ▲ Treinamentos in loco para parceiros de negócios: treinamento para apresentação de temas de Compliance realizado em algumas de nossas concessões para os parceiros de negócios que atuam em campo;
- ▲ Treinamentos online para novos colaboradores: treinamentos sobre o Código de Conduta Ética Profissional, Política Antissuborno e Anticorrupção, Conflito de Interesses e Interação com o Poder Público.



## DIMENSÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

Um dos principais objetivos das demonstrações econômico financeiras é fornecer informações consistentes aos acionistas, administradores, fornecedores, clientes, investidores, funcionários e governo. A Quantum e suas Concessionárias elaboram anualmente as demonstrações financeiras societárias e as demonstrações contábeis regulatórias que passam pelo processo de auditoria por empresa de auditores independentes.

As demonstrações financeiras societárias são apresentadas de acordo com as normas internacionais do relatório financeiro (IFRS), emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB), pelas práticas contábeis adotadas no Brasil incluídas na legislação societária brasileira, os pronunciamentos e as interpretações técnicas emitidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) e aprovadas pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC).

As demonstrações contábeis regulatórias são apresentadas de acordo com as normas, procedimentos e diretrizes contidas no Manual de Contabilidade do Setor Elétrico - MCSE, aprovado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) por meio da Resolução Normativa no 605, de 11 de março de 2014.

Em 2002 o Setor Elétrico foi o pioneiro na elaboração do Relatório de Responsabilidade Socioambiental (RSA), que em 2004 começou a ser remodelado, para em 2006, por meio da Resolução nº 444/2001 e alterações posteriores editadas pela ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica), dar origem ao modelo atual do RSA.

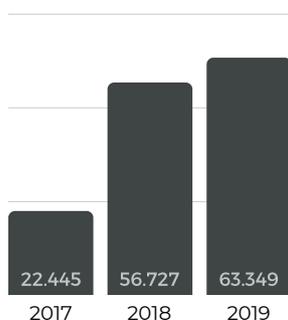
A Quantum e suas Concessionárias prezam pela qualidade e transparência das suas atividades e informações transmitidas. Embora sejam empresas de capital fechado e, conforme o Pronunciamento Técnico (CPC 09), não tenham a obrigatoriedade da divulgação da Demonstração do Valor Adicionado (DVA) em suas demonstrações contábeis, entendem que a apresentação da DVA no RSA permite identificar o valor das riquezas geradas pela empresa e demonstrar como essa riqueza será distribuída entre os setores que contribuíram para a sua geração (acionistas, empregados, financiadores e governo). É válido ressaltar que os indicadores econômico-financeiros apresentados no relatório de 2018 foram baseados nas Demonstrações Financeiras Societárias e, a partir de 2019, os indicadores apresentados se baseiam nas Demonstrações Contábeis Regulatórias. Esta alteração tem por objetivo demonstrar com mais clareza a geração de caixa e evolução das empresas ao longo dos anos de concessão. Cabe destacar também, que a Quantum passou a controlar Esperanza a partir de abril de 2019 e Odoyá a partir de agosto de 2019 pendentes.

## ESPERANZA

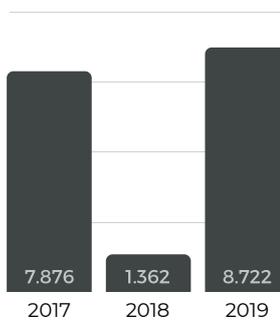
Esperanza apresentou uma evolução de 12,2% em sua receita bruta de 2019 e de 11,7% em sua receita líquida, R\$ 63.349 mil comparativamente ao período anterior de R\$ 56.727 mil. O lucro líquido foi e R\$ 8.722 mil apresentando um incremento na transmissão de energia em relação ao ano anterior.

A geração de caixa através do EBITDA totalizou R\$ 56.963 mil apresentando crescimento de 17,6% sobre 2018. A margem EBTIDA de 2019 foi de 89,92%, mantendo a média em comparação ao período anterior que foi de 85,40%.

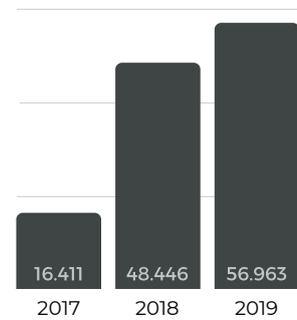
**RECEITA LÍQUIDA**  
R\$ Mil



**LUCRO LÍQUIDO**  
R\$ Mil



**EBTIDA**  
R\$ Mil



OUTROS INDICADORES DE DESEMPENHO ECONÔMICO - FINANCEIRO	2019	Δ	2018	Δ	2017
	R\$ Mil	←	R\$ Mil	←	R\$ Mil
<b>Receita Operacional Bruta</b>	<b>71.199</b>	<b>12,2%</b>	<b>63.446</b>	<b>153,1%</b>	<b>25.069</b>
Deduções da Receita	(7.850)	16,8%	(6.719)	156,1%	(2.624)
<b>Receita Operacional Líquida</b>	<b>63.349</b>	<b>11,7%</b>	<b>56.727</b>	<b>152,7%</b>	<b>22.445</b>
Custos e Despesas Operacionais do Serviço	(23.650)	2,5%	(23.065)	132,0%	(9.942)
Despesas Gerais e Administrativas	0	-	0	-	0
Resultado Financeiro	(34.129)	6,4%	(32.077)	593,3%	(4.627)
IRPJ/CSSL	3.152	-1513,5%	(223)	-	0
<b>Lucro e/ou Prejuízo Líquido</b>	<b>8.722</b>	<b>540,4%</b>	<b>1.362</b>	<b>-82,7%</b>	<b>7.876</b>
<b>EBITDA ou LAJIDA</b>	<b>56.963</b>	<b>17,6%</b>	<b>48.446</b>	<b>195,2%</b>	<b>16.411</b>
Margem do EBITDA ou LAJIDA (%)	89,92%	5,3%	85,40%	16,8%	73,12%
Liquidez Corrente (%)	0,71	-21,1%	0,90	-33,4%	1,35
Liquidez Geral (%)	1,49	0,1%	1,49	-4,2%	1,55

## VALOR ADICIONADO

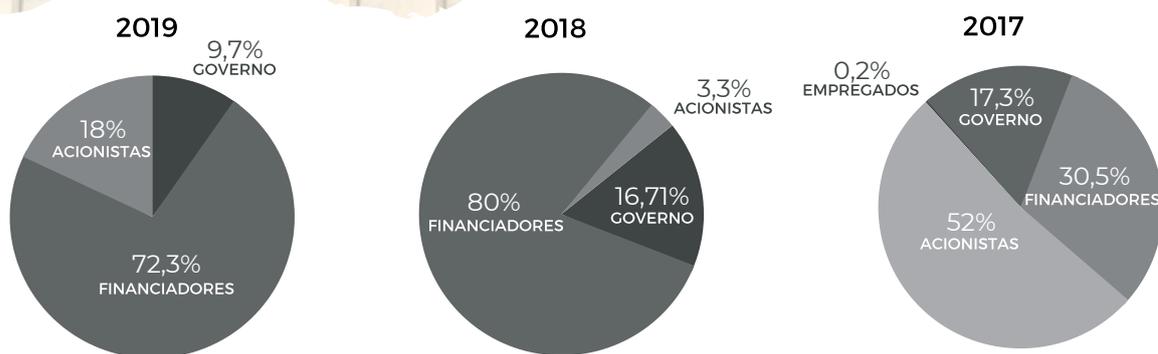
Em 2019 o valor adicionado distribuído somou R\$ 48.413 mil, 16,6% acima em comparação ao ano anterior. Do total, 9,7% foram distribuídos ao governo através de impostos, tributos, contribuições e encargos setoriais, 72,3% a financiadores e 18% a acionistas. Valores que refletem a riqueza agregada, representa a diferença entre a receita bruta e os valores dispendidos em insumos adquiridos de terceiros, depreciação e amortização.

DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO - DVA					
Valor (R\$ Mil)	Ano 2019	Δ	Ano 2018	Δ	Ano 2017
<b>1 RECEITAS</b>	<b>71.199</b>	<b>12,2%</b>	<b>63.446</b>	<b>153,1%</b>	<b>25.069</b>
Receita operacional	71.199		63.446		25.069
<b>2 INSUMOS ADQUIRIDOS DE TERCEIROS</b>	<b>(6.386)</b>	<b>-22,9%</b>	<b>(8.281)</b>	<b>37,2%</b>	<b>(6.034)</b>
Materiais	(28)	460%	(5)	150,0%	(2)
Pessoal	-	0%	-	-100,0%	(29)
Serviços de Terceiros	(4.952)	-31,9%	(7.274)	29,4%	(5.622)
Outras despesas	(1.406)	40,3%	(1.002)	163,0%	(381)
<b>3 VALOR ADICIONADO BRUTO (1-2)</b>	<b>64.813</b>	<b>17,5%</b>	<b>55.165</b>	<b>189,8%</b>	<b>19.035</b>
<b>4 DEPRECIÇÃO E AMORTIZAÇÃO</b>	<b>(17.264)</b>	<b>16,8%</b>	<b>(14.784)</b>	<b>278,3%</b>	<b>(3.908)</b>
<b>5 VALOR ADICIONADO LÍQUIDO PRODUZIDO PELA ENTIDADE (3-4)</b>	<b>47.549</b>	<b>17,8%</b>	<b>40.381</b>	<b>166,9%</b>	<b>15.127</b>
<b>6 VALOR ADICIONADO RECEBIDO EM TRANSFERÊNCIA</b>	<b>864</b>	<b>-23,3%</b>	<b>1.127</b>	<b>0,0%</b>	<b>-</b>
<b>7 VALOR ADICIONADO TOTAL A DISTRIBUIR (5+6)</b>	<b>48.413</b>	<b>16,6%</b>	<b>41.508</b>	<b>174,4%</b>	<b>15.127</b>

Tabela 05 – Demonstração do Valor Adicionado - Esperanza.

DISTRIBUIÇÃO DE RIQUEZA POR PARTES INTERESSADAS	2019	%	2018	%	2017
	R\$ Mil		R\$ Mil		R\$ Mil
EMPREGADOS	-	-	-	-	29
GOVERNO (impostos, taxas, contribuições e encargos setoriais)	4.698	9,7%	6.942	16,7%	2.624
FINANCIADORES	34.993	72,3%	33.204	80,0%	4.627
ACIONISTAS	8.722	18,0%	1.362	3,3%	7.876
<b>VALOR ADICIONADO DISTRIBUIDO (TOTAL)</b>	<b>48.413</b>	<b>100,0%</b>	<b>41.508</b>	<b>100,0%</b>	<b>15.156</b>

Tabela 06 – Distribuição de Riqueza - Esperanza.

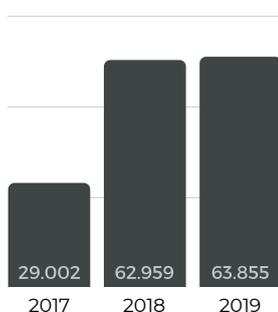


## ODOYÁ

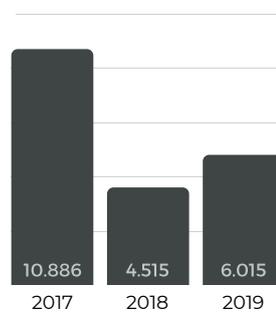
Odoay apresentou leve crescimento de 1,5% em sua receita bruta de 2019 e manteve a média na receita líquida R\$ 63.855 mil comparativamente ao período anterior que foi de R\$ 62.959 mil. O lucro líquido foi de R\$ 6.015 mil apresentando um incremento na transmissão de energia em relação ao ano anterior.

A geração de caixa através do EBITDA totalizou R\$ 56.913 mil apresentando crescimento de 3,5% sobre 2018. A margem EBTIDA de 2019 foi de 89,13%, mantendo a média em comparação ao período anterior que foi de 87,36%.

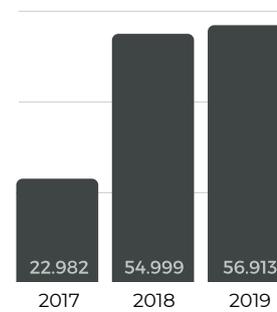
### RECEITA LÍQUIDA R\$ Mil



### LUCRO LÍQUIDO R\$ Mil



### EBITDA R\$ Mil



OUTROS INDICADORES DE DESEMPENHO ECONÔMICO - FINANCEIRO	2019	Δ	2018	Δ	2017
	R\$ Mil	€	R\$ Mil	€	R\$ Mil
<b>Receita Operacional Bruta</b>	<b>71.622</b>	<b>1,5%</b>	<b>70.557</b>	<b>118,6%</b>	<b>32.270</b>
Deduções da Receita	(7.767)	2,2%	(7.598)	132,5%	(3.268)
<b>Receita Operacional Líquida</b>	<b>63.855</b>	<b>1,4%</b>	<b>62.959</b>	<b>117,1%</b>	<b>29.002</b>
Custos e Despesas Operacionais do Serviço	(28.411)	9,8%	(25.867)	104,2%	(12.670)
Despesas Gerais e Administrativas	-	-	-	-	-
Resultado Financeiro	(33.105)	2,9%	(32.170)	490,7%	(5.446)
IRPJ/CSSL	3.676	-1003,2%	(407)	-	-
<b>Lucro e/ou Prejuízo Líquido</b>	<b>6.015</b>	<b>33,2%</b>	<b>4.515</b>	<b>-58,5%</b>	<b>10.886</b>
<b>EBITDA ou LAJIDA</b>	<b>56.913</b>	<b>3,5%</b>	<b>54.999</b>	<b>139,3%</b>	<b>22.982</b>
Margem do EBITDA ou LAJIDA (%)	89,13%	2,0%	87,36%	10,2%	79,24%
Liquidez Corrente (%)	0,98	-39,7%	1,62	72,7%	0,94
Liquidez Geral (%)	1,55	-0,1%	1,56	2,8%	1,51

Tabela 07 – Indicadores de Desempenho Econômico - Odoay.

## VALOR ADICIONADO

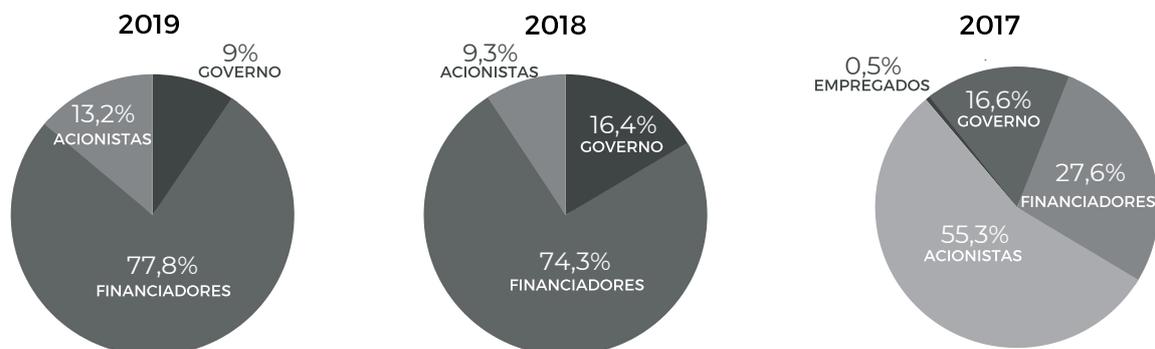
Em 2019 o valor adicionado distribuído somou R\$ 45.462 mil, apresentando uma redução de 6,7% em comparação ao ano anterior. Do total, 9,0% foram distribuídos ao governo através de impostos, tributos, contribuições e encargos setoriais, 77,8% a financiadores e 13,2% a acionistas. Valores que refletem a riqueza agregada, representa a diferença entre a receita bruta e os valores dispendidos em insumos adquiridos de terceiros, depreciação e amortização.

DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO - DVA					
Valor (R\$ Mil)	Ano 2019	Δ	Ano 2018	Δ	Ano 2017
<b>1 RECEITAS</b>	<b>71.622</b>	1,5%	<b>70.557</b>	118,6%	<b>32.270</b>
Receita Operacional	71.622		70.557		32.270
<b>2 INSUMOS ADQUIRIDOS DE TERCEIROS</b>	<b>(6.942)</b>	<b>-12,8%</b>	<b>(7.960)</b>	<b>34,4%</b>	<b>(5.922)</b>
Materiais	(48)	-	-	-100,0%	(12)
Serviços de Terceiros	(6.108)	-16,3%	(7.301)	32,4%	(5.513)
Outras despesas	(786)	19,3%	(659)	66,0%	(397)
<b>3 VALOR ADICIONADO BRUTO (1-2)</b>	<b>64.680</b>	<b>3,3%</b>	<b>62.597</b>	<b>137,6%</b>	<b>26.348</b>
<b>4 DEPRECIAÇÃO E AMORTIZAÇÃO</b>	<b>(21.469)</b>	19,9%	<b>(17.907)</b>	169,3%	<b>(6.650)</b>
<b>5 VALOR ADICIONADO LÍQUIDO PRODUZIDO PELA ENTIDADE (3-4)</b>	<b>43.211</b>	<b>-3,3%</b>	<b>44.690</b>	<b>126,9%</b>	<b>19.698</b>
<b>6 VALOR ADICIONADO RECEBIDO EM TRANSFERÊNCIA</b>	<b>2.251</b>	<b>-44,4%</b>	<b>4.051</b>	-	-
<b>7 VALOR ADICIONADO TOTAL A DISTRIBUIR (5+6)</b>	<b>45.462</b>	<b>-6,7%</b>	<b>48.741</b>	<b>147,4%</b>	<b>19.698</b>

Tabela 08 – Demonstração do Valor Adicionado - Esperanza.

DISTRIBUIÇÃO DE RIQUEZA POR PARTES INTERESSADAS	2019	%	2018	%	2017
	R\$ Mil		R\$ Mil		R\$ Mil
EMPREGADOS	-	-	-	-	98
GOVERNO (impostos, taxas, contribuições e encargos setoriais)	4.091	9,0%	8.005	16,4%	3.268
FINANCIADORES	35.356	77,8%	36.221	74,3%	5.446
ACIONISTAS	6.015	13,2%	4.515	9,3%	10.886
<b>VALOR ADICIONADO DISTRIBUIDO (TOTAL)</b>	<b>45.462</b>	<b>100,0%</b>	<b>48.741</b>	<b>100,0%</b>	<b>19.698</b>

Tabela 09 – Distribuição de Riqueza por Partes Interessadas.





## DIMENSÃO SOCIAL SETORIAL

### **O SETOR ELÉTRICO NACIONAL E A TRANSMISSÃO DE ENERGIA**

Segundo o Balanço Energético Nacional de 2019, publicado pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), em 2018 o consumo de energia no Brasil era proveniente majoritariamente de fontes não renováveis, correspondendo a 54,7%, enquanto que no mundo, em 2016, a realidade era ainda mais alarmante, equivalendo a 86% da energia consumida oriunda de fontes não renováveis e apenas 14% por fontes renováveis. Tal informação é importante pois as fontes não renováveis são as maiores responsáveis pela emissão de gases de efeito estufa (GEE) em nosso planeta (EPE, 2019).

A matriz elétrica brasileira possui fonte ainda mais renovável do que a energética como um todo, sendo provenientes principalmente de hidrelétricas (66,6%), seguido por gás natural (8,6%), biomassa (8,5%), eólica (7,6%), carvão e derivados (3,2%), nuclear (2,5%), derivados do petróleo (2,4%) e por fim, solar (0,5%). Destaca-se que em 2018 a geração de energia elétrica no Brasil era proveniente majoritariamente de fontes renováveis, correspondendo a 83% e a informação mais recente mundial apresenta que em 2016 a geração por fontes renováveis correspondia a 24% (EPE, 2019).

Nesse contexto de geração de energia, as empresas transmissoras possuem papel fundante de integração entre as fontes de produção e consumo, vivenciamos um momento de importante expansão desse mercado em nosso país. O caráter indicativo da expansão da geração, previsto no Plano Decenal de Expansão de Energia 2026, construído pela EPE impõe à transmissão o papel de proporcionar, além das condições adequadas de confiabilidade da operação e do suprimento elétrico, também a flexibilidade de acomodar diferentes estratégias de implantação dos diversos tipos de fontes de geração planejadas, a serem contratadas nos leilões de energia (EPE, 2016b).

Buscando dar resposta a esse mercado cada vez mais competitivo e inovador a Quantum tem dado vultosa importância para a sua capacidade de investir nas mais modernas instalações, utilizando as tecnologias mais avançadas do mercado. Essa preocupação visa oportunizar uma maior qualidade da sua rede de operação focada em qualidade, confiabilidade, eficiência e sustentabilidade.

### **PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**

Em apoio ao desenvolvimento do setor elétrico, em 2019 a Quantum investiu no programa de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) denominado: “Utilização e aplicação

de um método determinístico adaptativo otimizado dedicado para o aumento da confiabilidade e disponibilidade do serviço auxiliar de subestações com a inserção de fonte solar fotovoltaica e eólica”, executado pela Fox Prime Treinamento e Soluções em Energia, tendo como proponente a Odoya Transmissora de Energia S.A. e como cooperada a Esperanza Transmissora de Energia S.A.

O projeto, planejado para durar dezoito meses, ainda está em desenvolvimento e possui seis fases de execução. O objetivo principal é a obtenção de um novo método determinístico para auxílio na tomada de



decisão automática, em tempo real para o gerenciamento e melhor aproveitamento da utilização da energia elétrica oriunda de uma fonte solar fotovoltaica e eólica, a fim de aumentar a confiabilidade e disponibilidade dos serviços auxiliares das subestações de transmissão, com uma significativa redução de custo dos valores mensais gastos com a concessionária local de distribuição utilizando-se de duas fontes de energia renovável.

As principais contribuições da pesquisa, além do aumento da confiabilidade e disponibilidade dos serviços auxiliares das subestações, também se referem ao desenvolvimento científico e tecnológico associado as energias renováveis e sua popularização, redução de custos, assim como a redução de interrupções do sistema.

Em 2019, foi realizada e concluída a quarta etapa do programa, onde foram instalados os protótipos dos sistemas de geração eólico e solar, os testes realizados foram bem-sucedidos, e as possíveis melhorias observadas durante os testes foram

incorporadas no escopo do projeto visando a melhoria contínua do protótipo.

### **INDICADORES SOCIAIS INTERNOS**

O quadro de colaboradores da Quantum é formado por empregados próprios e terceirizados, responsáveis pela gestão das concessões Esperanza e Odojá, desta forma, com relação aos Indicadores Sociais Internos da Quantum são apresentados dados referentes a: Informações Gerais; Desenvolvimento Profissional; e Comportamento frente as demissões.

Em decorrência das ações de Operação e Manutenção (O&M) serem realizadas por empresas terceiras, o quadro de funcionários próprios da Quantum é reduzido. Desta forma, dos 72 terceiros, 32 são responsáveis por O&M da concessão Esperanza, 35 responsáveis por O&M da concessão Odojá e cinco são responsáveis pelos serviços de recepção, limpeza e manutenção do escritório da Quantum.



INDICADORES SOCIAIS INTERNOS	
<b>1 Informações Gerais</b>	<b>2019</b>
Número Total de Empregados	34
Número de Terceirizados (terceiros, subcontratados, autônomos - por tipo de emprego, contrato de trabalho e região)	72
Empregados com até 30 anos de idade (%)	18%
Empregados com idade entre 31 e 40 anos (%)	53%
Empregados com idade entre 41 e 50 anos (%)	24%
Empregados com idade superior a 50 anos (%)	6%
Número de Mulheres em Relação ao Total de Empregados (%)	26%
Mulheres em Cargos Gerenciais (em relação ao total de cargos gerenciais) (%)	6%
Mulheres Negras (pretas e pardas) (em relação ao total de empregados) (%)	6%
Homens Negros (pretos e Pardos) (em relação ao total de empregados) (%)	6%
Empregados Negros (pretos e pardos) em cargos gerenciais (em relação ao total de cargos gerenciais) (%)	7%
Estagiários em Relação ao Total de Empregados (%)	0%
Empregados do Programa de Contratação de Aprendizizes (%)	0%
Empregados com Deficiência	0%
<b>6 Desenvolvimento Profissional</b>	<b>2019</b>
Ensino Fundamental	0%
Ensino Médio	3%
Ensino Técnico	0%
Ensino Superior	47%
Pós-Graduação (especialização, mestrado, doutorado...)	50%
<b>7 Comportamento Frente A Demissões</b>	<b>2019</b>
Taxa de Rotatividade	22%

Tabela 10 – Indicadores Sociais Internos.

Além de proporcionar um ambiente diverso e inclusivo, a Quantum entende que o comprometimento e o bem estar de seus colaboradores é fundamental para o sucesso de suas operações, e com o propósito de proporcionar melhor qualidade de vida e também atrair talentos, a companhia oferece aos seus colaboradores diretos um programa de benefícios que difere de outras empresas do setor, como:

Participação nos lucros  
 Vale refeição  
 Vale transporte  
 Reembolso de medicamentos  
 Seguro Dental

Seguro Médico  
 Seguro de vida em grupo  
 Previdência privada  
 Café da manhã  
*Short Friday*



## DIMENSÃO AMBIENTAL

A importância atribuída à transmissão de energia elétrica é inegável, uma vez que esta proporciona desenvolvimento cultural e econômico às mais diversas regiões do Brasil e em suas diferentes vertentes. Tal notoriedade também é atribuída às questões de monitoramento e manutenção ambiental, uma vez que estas proporcionam sinergia entre as operações, o ambiente e as comunidades existentes no entorno imediato ou atingidas por determinados empreendimentos.

A dimensão ambiental das concessionárias Esperança e Odoyá, controladas da Quantum, está fundamentada no licenciamento ambiental de seus componentes, assim como na execução de programas e atividades atribuídas a cada uma das concessões, sendo que suas estruturas e indicadores são apresentados de forma distinta.

É válido destacar que a Quantum controla Esperança desde abril de 2019 e Odoyá desde agosto de 2019, portanto, os dados apresentados referem-se às ações executadas pela empresa no decorrer do ano base.

## ESPERANZA

O empreendimento Esperanza é composto por quatro Linhas de Transmissão (LT) e cinco Subestações Elétricas (SE), estas subdividem o licenciamento ambiental em quatro trechos. As atividades desenvolvidas em cada um dos trechos correspondem as exigências relacionadas a cada uma das licenças emitidas, e desta forma, diferem entre si.

A gestão dos resíduos sólidos foi computada para o empreendimento como um todo, assim como consumo de água, desta forma, em números, desde abril de 2019 foram:

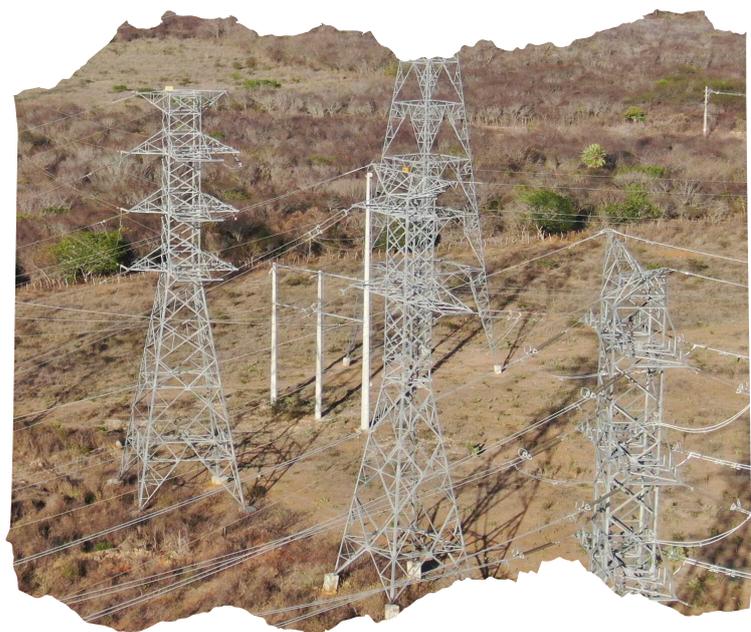
47,01 m<sup>3</sup> de Água Consumida

195,8 Kg de Papel Destinados

40,5 Kg de Plástico Destinados

192 Kg de Resíduos Orgânicos Destinados

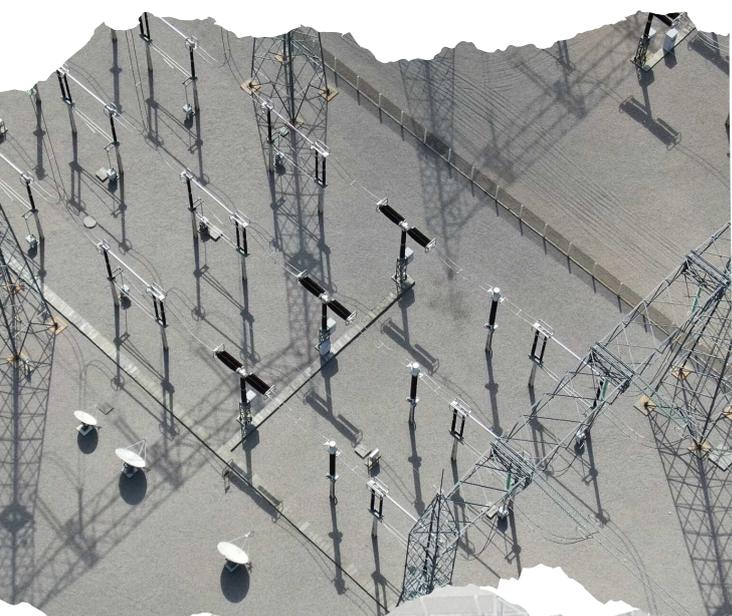
95,9 Kg de Resíduos Não Recicláveis Destinados



### **LINHA DE TRANSMISSÃO 230 KV LIGANDO AS SE JOÃO CÂMARA II A SE CEARÁ MIRIM II**

A operação deste trecho foi inicialmente autorizada mediante a Licença de Operação n°. 2016-100649/TEC/LO-0175, emitida em 24 de outubro de 2016 e válida até 24 de outubro de 2019. Atualmente o empreendimento opera com a Licença de Operação n°. 2019-135580/TEC/ROL-0186, emitida pelo Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (IDEMA) em 24 de outubro de 2019 e válida até 24 de outubro de 2025.

A referida RLO contempla doze condicionantes, cabendo destacar o compromisso em monitorar as áreas de servidão e o controle sobre processos erosivos nas bases das estruturas, assim como a responsabilidade quanto a preservação ambiental, mitigação de acidentes/incidentes e controle de impactos negativos.



### **LINHA DE TRANSMISSÃO 500 KV LIGANDO A SE CEARÁ MIRIM II A SE JOÃO CÂMARA III**

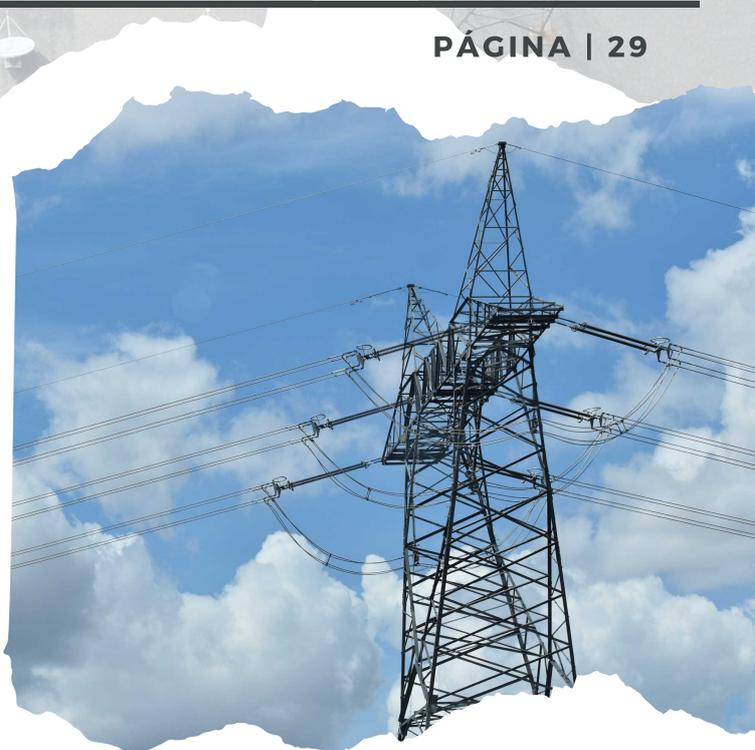
A operação do trecho é autorizada por meio da Licença de Operação n.º. 2016-102296/TEC/LO-0219, emitida pelo IDEMA em 25 de novembro de 2016, a qual é válida até 25 de novembro de 2020.

A LO contempla quinze condicionantes, as quais cabe destacar a responsabilidade do empreendedor sobre a qualidade ambiental, prevenindo, evitando e mitigando quaisquer impactos ou acidentes decorrentes da operação do empreendimento. Assim como as responsabilidades quanto ao gerenciamento de resíduos e monitoramento de ruídos.

### **LINHA DE TRANSMISSÃO 500 KV LIGANDO SE JOÃO CÂMARA III A SE AÇU III**

A operação deste trecho foi autorizada pela Licença de Operação n.º. 2016-105146/TEC/LO-0306, emitida em 23 de janeiro de 2017 e válida até 23 de janeiro de 2017. Atualmente a operação do empreendimento é autorizada pela LO n.º. 2019-138667/TEC/RLO-0443, emitida pelo IDEMA em 23 de janeiro de 2020 e válida por seis anos.

A RLO contempla doze condicionantes as quais vale destacar o compromisso em monitorar as áreas de servidão e o controle sobre processos erosivos nas bases das estruturas, assim como a responsabilidade quanto a preservação ambiental, mitigação de acidentes/incidentes e controle de impactos negativos.



### **LINHA DE TRANSMISSÃO 500 KV LIGANDO A SE AÇU III A SE QUIXADÁ**

A operação deste trecho é autorizada por meio da Licença de Operação n.º. 1431/2018, emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) em 06 de março de 2018 com validade de dez anos. A referida licença possui dezenove condicionantes, divididas entre gerais e específicas, das quais faz-se importante destacar a necessidade de prevenção, controle, tratamento e monitoramento de processos erosivos na área de implantação da LT, SE e respectivos acessos. O gerenciamento de resíduos, reposição florestal, execução dos programas de comunicação social (PCS) e educação ambiental (PEA) e disponibilização de canal de ouvidoria e comunicação.

Desta forma, a fim de cumprir as condicionantes estabelecidas pelo IBAMA, os PCS e PEA foram executados, assim como o Programa de Recomposição Florestal e gestão dos resíduos sólidos gerados na operação da LT Esperanza. A descrição das principais ações e resultados de cada programa é apresentada abaixo.

### **PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL**

Este programa tem como objetivo fundamental manter a população afetada pelo empreendimento ciente das atividades, impactos e medidas de controle, compensação e mitigação adotados, de forma a fortalecer o relacionamento entre as partes, envolver a comunidade e reduzir conflitos.

Em 2019 foi executada a segunda campanha de Comunicação Social nos onze municípios interceptados pela LT Quixadá – Açú e subestações associadas. Os objetivos da campanha foram mapear e atualizar a lista de partes interessadas do empreendimento, identificar parceiros, conhecer a percepção da população afetada quanto aos impactos, bem como identificar os temas de interesse. Para isto, os esforços da campanha foram direcionados a apresentação da fase de operação do empreendimento, buscando a

construção e o fortalecimento dos laços de confiança entre o empreendimento e suas partes interessadas.

As temáticas abordadas pelo PCS foram sobre o licenciamento ambiental da LT, a Lei de Crimes Ambientais, as atividades permitidas e proibidas na faixa de servidão, enfatizando a problemáticas das queimadas, além da divulgação dos canais de ouvidoria (0800 729 2964 e [contato@quantumbrt.com](mailto:contato@quantumbrt.com)).



Impactos positivos e negativos para a fase de operação do empreendimento:

#### IMPACTOS POSITIVOS

- Crescimento da economia local
- Geração de empregos
- Incremento na arrecadação de impostos municipais

#### IMPACTOS NEGATIVOS

- Geração de ruídos pela LT
- Restrição de uso da faixa de servidão
- Más condições das vias de acesso
- Interferências no sinal telefônico
- Preocupação com questões de segurança e efeitos na saúde

Além disso, os seguintes objetivos foram propostos pelo PCS:

- ▲ Manter a interlocução entre o público do programa e o empreendedor
- ▲ Manter o público do programa informado sobre o empreendimento e principais atividades relacionadas a sua manutenção e operação
- ▲ Fortalecer parcerias de mobilização comunitária com instituições atuantes na região iniciadas durante a fase de obras

Oito indicadores puderam ser indentificados:

- 11 Municípios Atendidos pelo PCS
- 33 Ofícios Encaminhados
- 20 Reuniões Realizadas
- 272 Stakeholders Mapeados
- 162 Pessoas Envolvidas nas Atividades
- 2500 Folders Informativos Entregues
- 250 Cartazes Afixados
- 2160 segundos em SPOTs de rádios locais



Finalmente, é possível reconhecer a importância da manutenção de um trabalho contínuo e do fortalecimento da participação social no PCS, uma vez que esse é fundamental para o planejamento e desenvolvimento de outros programas e ações.

## PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Os programas de educação ambiental são executados por grande parte dos empreendimentos, pois tem como premissa básica, oferecer conhecimento à comunidade, a fim de que esta conheça seus deveres e obrigações.

Durante o mês de abril de 2019 foi desenvolvida a primeira etapa do PEA, fundamentado em estratégias temáticas e pedagógicas que considerassem as demandas e especificidades locais, a fim de proporcionar diálogos, trocas e produção de conhecimento para as comunidades.

As ações foram divididas em oito polos, a fim de contemplar a população dos onze municípios transpassados pela LT Quixadá – Açu. No momento foram realizadas atividades teóricas sobre o licenciamento ambiental do empreendimento, meio ambiente e sustentabilidade, gestão de recursos hídricos e saneamento básico. Além disso, algumas atividades práticas foram desenvolvidas contemplando ações de plantio de árvores, mutirões de coleta seletiva de resíduos recicláveis, técnicas de irrigação por gotejamento, construção de dessalinizadores solares e filtro de água com garrafa PET, cercamento de horta orgânica dentre outras atividades.

Considerando as atividades realizadas, destacam-se os seguintes indicadores:

11 Municípios Atendidos pelo PEA  
8 Oficinas Realizadas  
2 Visitas Guiadas Realizadas  
300 Cartilhas Educativas Distribuídas  
500 Flyers Informativos Distribuídos  
199 Pessoas Envolvidas nas Atividades

O desenvolvimento do PEA também afirma a importância e necessidade de incentivo à educação ambiental, e a sua contribuição na construção do conhecimento e na autonomia da população sobre a resolução de conflitos. Além disso, também afirma que este programa pode servir de fundamento para a elaboração e desenvolvimento de outros programas ou ações.

## PROGRAMA DE RECOMPOSIÇÃO FLORESTAL

Em 2019 foi dado início a execução do Programa de Recomposição Florestal em uma área total de 55,24 hectares, distribuídos entre os estados do Ceará (22,62 hectares) e Rio Grande do Norte (32,62 hectares). Esta atividade atende a Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, regulamentada pelo Decreto nº 5.975, de 30 de novembro de 2006.

As atividades consistiram no preparo da área ser recomposta, mediante controle de espécies exóticas e invasora, controle de formiga cortadeiras e preparo do solo.

Posteriormente foi realizado o plantio de mudas de diferentes espécies nativas da Caatinga e irrigação das mesmas. A manutenção das áreas também foi executada no ano de 2019, por meio do controle de formigas cortadeiras, roçada e coroamento das mudas, replantio de mudas e irrigação. As áreas encontram-se atualmente na fase de monitoramento.

Desta forma, os seguintes indicadores correspondem a este programa:

22,62 hectares de área recomposta no estado do Ceará

32,62 hectares de área recomposta no estado do Rio Grande do Norte

55,24 hectares de vegetação recomposta mantida e monitorada

### **CAMPANHA ANTI-QUEIMADAS**

Além dos programas executados, durante o ano de 2019 também foram realizadas ações da campanha anti-queimadas em seis municípios transpassados pela LT Esperanza. Essa campanha tem como objetivo principal informar a população quanto os perigos das queimadas para a LT e todos que vivem em seu entorno, além de engajar a população.

Nesta campanha foram divulgadas informações por meio de SPOTs em rádios locais. A realização das atividades possibilitou a identificação de alguns indicadores:

6 Municípios Atendidos

200 pessoas informadas ou engajadas

10800 Segundos em SPOTs de rádios locais

### **MONITORAMENTO DE PROCESSOS EROSIVOS**

Os processos erosivos também foram monitorados durante o ano de 2019 para a LT Esperanza, atendendo ao objetivo de evitar que as estruturas, o ambiente e a população sejam comprometidos pela erosão do solo. Desta forma, os seguintes indicadores puderam ser identificados:

13 Processos Erosivos Identificados

06 Processos Erosivos Monitorados

07 Pontos Recuperados



INDICADORES AMBIENTAIS					
Recuperação de Áreas Degradadas		GRI*	2019	2018	2017
Rede Protegida Isolada (rede ecológica ou linha verde) na área urbana			-	-	-
Percentual da Rede Protegida / Isolada da Rede de Distribuição da Área Urbana			-	-	-
Geração e Tratamento de Resíduos - Emissões					
Volume anual de gases do efeito estufa (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, HFC, PFC, S <sub>6</sub> F) emitidos na atmosfera (em ton. De CO <sub>2</sub> equivalentes)		EN16 EN17 EN18	-	-	-
Volume anual de emissões de gases destruidores da camada de ozônio (ton. De CFC equivalentes)		EN19	-	-	-
Geração e Tratamento de Resíduos - Efluentes					
Descarga total de água, por qualidade e destinação		EN21	-	-	-
Geração e Tratamento de Resíduos - Sólidos					
Quantidade anual de resíduos sólidos destinados	Papel (KG)		195,8	-	-
	Plástico (KG)		40,5	-	-
	Orgânico (KG)		192	-	-
	Não Recicláveis (KG)		95,9	-	-
Quantidade de resíduos contaminados por PCB (Ascarel) gerados			-	-	-
Quantidade de resíduos contaminados por PCB (Ascarel) destinados		EN24	-	-	-
Uso de Recursos no Processo Produtivo e em processos Gerenciais da Organização					
Consumo de energia por kWh distribuído			-	-	-
Consumo de energia direta, discriminado por fonte de energia primária (GJ)	Diesel	EN3	-	-	-
	Gasolina	EN3	-	-	-
	Etanol	EN3	-	-	-
	Gás Natural	EN3	-	-	-
	Outros		-	-	-
Consumo total de energia (kwh)		EN3	457.651	-	120.899
Consumo total de água (por fonte) (m <sup>3</sup> )	Abastecimento (rede pública)	EN8	-	-	-
	Fonte Subterrânea (poço)	EN8	-	-	-
	Captação Superficial ( curso d'água)	EN8	-	-	-
Consumo total de água (m <sup>3</sup> )		EN8	47,01	-	8253,5
Consumo de água por empregado (m <sup>3</sup> )			-	-	-

Tabela 11 – Indicadores Ambientais - Esperanza.

\*Indicadores GRI



## INDICADORES AMBIENTAIS - TRANSMISSÃO

	GRI*	2019	2018	2017
Faixa de servidão em manutenção (Km)		-	-	-
Vias de acessos em manutenção (Km)		-	-	-
Quantidade de áreas recuperadas (ha)		55,24	-	-
Horas destinadas a treinamentos (h)		-	-	-
Ocorrências de queimadas/incêndios (quantidade)		-	-	-
Corte seletivo ou podas executadas (área, ha ou m <sup>2</sup> )		-	-	-
Ocorrências de vazamento de óleo (quantidade)		-	-	-
Número de Infrações Ambientais (quantidade)		0	0	0
Municípios Atendidos pelo PEA e PCS (quantidade)		11	-	-
População Atendida pelo PEA e PCS (quantidade)		361	-	-
Stakeholders Mapeados pelo PCS (quantidade)		272	-	-
Folders Entregues (quantidade)		3000	-	836
Cartazes Informativos (quantidade)		250	94	-
Anúncios em Rádios Locais (segundos)		12960	-	-
Cartilhas Educativas Distribuídas		300	836	-
Municípios Atendidos pelo Programa Anti-Queimadas (quantidade)		25	-	-
População Atendida pelo Programa Anti-Queimadas (quantidade)		200	-	-
Processos Erosivos Identificados (quantidade)		13	-	-
Processos Erosivos em Monitoramento (quantidade)		6	-	-
Processos Erosivos Recuperados		7	-	-

Tabela 12 – Indicadores Ambientais - Transmissão - Esperanza.

\*Indicadores GRI



## ODOYÁ

O empreendimento Odoyá é composto por duas Linhas de Transmissão (LT) e quatro Subestações Elétricas (SE), estas subdividem o licenciamento ambiental em dois trechos. As atividades desenvolvidas em cada um dos trechos correspondem as exigências relacionadas a cada uma das licenças emitidas e, portanto, diferem entre si.

A gestão dos resíduos sólidos foi computada para o empreendimento como um todo, assim como consumo de água, desta forma, em números, desde agosto de 2019 foram:

364 m<sup>3</sup> de Água Consumida

30 Kg de Plástico Destinados

24,5 Kg de Resíduos Não Recicláveis  
Destinados

19,5 Kg de Resíduos Contaminados Destinados

### **LINHA DE TRANSMISSÃO 500 KV LIGANDO A SE DE MORRO DO CHAPÉU II A SE DE SAPEAÇU**

A Resolução CEPRAM n°. 4.119, de 30 de agosto de 2010, prevê que no estado da Bahia a operação de LTs não é contemplada em uma etapa específica do licenciamento ambiental. Desta forma, o último documento referente ao licenciamento ambiental do empreendimento é a Portaria referente a Licença de Instalação (LI) n°. 12.905, emitida pelo Instituto de Meio Ambiente e Recursos

Hídricos (INEMA), em 17 de novembro de 2016 e válida até 17 de novembro de 2021.

Em que pese a LI ainda estar vigente, o empreendimento já está operando e todas as condicionantes da etapa de implantação já foram cumpridas e apresentadas ao órgão ambiental licenciador. Não tendo condicionantes a serem cumpridas durante a etapa de operação.

### **LINHA DE TRANSMISSÃO 230 KV LIGANDO A SE DE JUAZEIRO DA BAHIA III A SE DE JUAZEIRO DA BAHIA II**

Este trecho também está completamente inserido no estado da Bahia e conforme Resolução CEPRAM n°. 4.119, de 30 de agosto de 2010, a operação destas estruturas não é contemplada em uma etapa específica do licenciamento ambiental.

Desta forma, o último documento referente ao licenciamento ambiental do empreendimento, se trata da Portaria referente a LI n°. 10.713, emitida pelo INEMA em 06 de novembro de 2015 e válida até 06 de novembro de 2019, e todas as condicionantes da etapa de implantação já foram cumpridas e apresentadas ao órgão ambiental licenciador. Atualmente o empreendimento não possui condicionantes a serem cumpridas.

## PROGRAMAS E AÇÕES E MONITORAMENTO

Durante o ano de 2019 foram realizadas ações de monitoramento, treinamento e/ou divulgação de informações com relação as campanhas anti-queimadas e processos erosivos nas regiões abrangidas pelas infraestruturas de Odoyá.

A campanha anti-queimadas busca informar, conscientizar e engajar a população que vive no entorno da LT e SEs, a fim de que entendam a importância de respeitar as proibições e evitar acidentes. Nesta campanha foram percorridos os municípios nos quais os empreendimentos estão inseridos, assim como foram divulgadas informações por meio de SPOTs em rádios locais.

A realização das atividades possibilitou a identificação de alguns indicadores:

60 pessoas informadas ou engajadas  
8 Municípios Atendidos  
3600 Segundos em SPOTs de rádios locais

O programa de monitoramento de processos erosivos, por sua vez, tem o objetivo de evitar que as estruturas, o ambiente e a população sejam comprometidos pela erosão do solo. Desta forma, durante o ano de 2019, considerando os dois trechos de Odoyá, os seguintes indicadores puderam ser identificados:

13 Processos Erosivos Identificados  
09 Processos Erosivos Monitorados  
04 Pontos Recuperados

## PROGRAMA DE RECOMPOSIÇÃO FLORESTAL

No ano de 2018 foi dado início a execução do Plano de Recuperação e Enriquecimento Vegetal – PREV de uma área de 16,6 hectares, destinada a compensação em decorrência da supressão vegetal para instalação da Linha de Transmissão – LT 500 kV SE Morro do Chapéu II – SE Sapeaçu. O replantio foi realizado em duas áreas (uma de 12,5 e outra de 4,1hectares) de APP localizadas na área de amortecimento do Parque Nacional (PARNA) das Sete Passagens, localizado no município de Miguel Calmon, estado da Bahia. No ano de 2019 foram realizadas ações de manutenção nas áreas.



INDICADORES AMBIENTAIS					
Recuperação de Áreas Degradadas		GRI*	2019	2018	2017
Rede Protegida Isolada (rede ecológica ou linha verde) na área urbana			-	-	-
Percentual da Rede Protegida / Isolada da Rede de Distribuição da			-	-	-
Geração e Tratamento de Resíduos - Emissões					
Volume anual de gases do efeito estufa (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, HFC, PFC, S <sub>6</sub> F) emitidos na atmosfera (em ton. De CO <sub>2</sub> equivalentes)		EN16 EN17 EN18	-	-	-
Volume anual de emissões de gases destruidores da camada de		EN19	-	-	-
Geração e Tratamento de Resíduos - Efluentes					
Descarga total de água, por qualidade e destinação		EN21	-	-	-
Geração e Tratamento de Resíduos - Sólidos					
Quantidade anual de Plástico (Kg)			30	-	-
resíduos sólidos Não Recicláveis (Kg)			24,5	-	-
destinados Resíduos Contaminados (Kg)			19,5	-	-
Quantidade de resíduos contaminados por PCB (Ascarel) gerados			-	-	-
Quantidade de resíduos contaminados por PCB (Ascarel) destinados		EN24	-	-	-
Uso de Recursos no Processo Produtivo e em processos Gerenciais da Organização					
Consumo de energia por kWh distribuído			-	-	-
Consumo de energia Diesel		EN3	-	-	-
direta, discriminado Gasolina		EN3	-	-	-
por fonte de energia Etanol		EN3	-	-	-
primária (CJ) Gás Natural		EN3	-	-	-
Outros			-	-	-
Consumo total de energia (kwh)		EN3	352.000	-	-
Consumo total de Abastecimento (rede pública)		EN8	-	-	-
água (por fonte) (m <sup>3</sup> ) Fonte Subterrânea (poço)		EN8	-	-	-
Captação Superficial ( curso d'água)		EN8	-	-	-
Consumo total de água (m <sup>3</sup> )		EN8	364	-	-
Consumo de água por empregado (m <sup>3</sup> )			-	-	-

Tabela 13 – Indicadores Ambientais - Odoyá.

\*Indicadores GRI

## INDICADORES AMBIENTAIS - TRANSMISSÃO

	GRI*	2019	2018	2017
Faixa de servidão em manutenção (Km)		-	-	-
Vias de acessos em manutenção (Km)		-	-	-
Quantidade de áreas recuperadas (ha)		-	16,6	-
Horas destinadas a treinamentos (h)		-	-	-
Ocorrências de queimadas/incêndios (quantidade)		-	-	-
Corte seletivo ou podas executadas (área, ha ou m <sup>2</sup> )		-	-	-
Ocorrências de vazamento de óleo (quantidade)		-	-	-
Número de Infrações Ambientais (quantidade)		0	-	-
Municípios Atendidos pelo Programa Anti-Queimadas (quantidade)		8	-	-
População Atendida pelo Programa Anti-Queimadas (quantidade)		60	-	-
Anúncios em Rádios Locais (segundos)		3600	-	-
Processos Erosivos Identificados (quantidade)		13	-	-
Processos Erosivos em Monitoramento (quantidade)		9	-	-
Processos Erosivos Recuperados		4	-	-

Tabela 14 – Indicadores Ambientais - Transmissão - Odoyá.

\*Indicadores GRI





## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração deste relatório foi fundamentada nas diretrizes estabelecidas pela ANEEL em seu Manual de Contabilidade do Setor Elétrico, Versão 2015, com especial atenção ao Capítulo 9.

Uma vez que a Quantum por meio de suas Concessões Esperanza e Odojá tem como atividade a transmissão de energia, ressalvas podem ser feitas com relação aos itens a seguir:

- ▲ Quadro de Indicadores Operacionais de Produtividade – as informações referentes ao consumo e consumidores, assim como as informações quanto a energia gerada, comprada e vendida não se aplica a avaliação, uma vez que os usuários finais não são diretos.
- ▲ Quadro de Indicadores Sociais Externos – aqueles que se referem a excelência no atendimento também não se aplicam a empresa, já que os consumidores finais são indiretos.
- ▲ Quanto aos programas referentes aos Indicadores do Setor Elétrico, como Universalização, Tarifa de Baixa Renda e Programa de Eficiência Energética, também não são aplicáveis à Quantum e suas concessões, uma vez que os mesmos se aplicam as empresas de geração e distribuição de energia.

É importante contextualizar também, que este é o primeiro Relatório de Responsabilidade Socioambiental que a Quantum integra as informações das suas concessões. No ano de 2018 foram apresentados dois relatórios independentes para Esperanza e Odojá, contudo, tendo em vista que a gestão dos mesmos é realizada de forma conjunta pela Quantum, optou-se por, a partir de 2019, integrar as informações em um único documento.

## DECLARAÇÃO

A Quantum Participações S.A., com sede em São Paulo, capital do Estado de São Paulo, à Rua Doutor Renato Paes de Barros, n°. 955, 10º andar, Bairro Itaim Bibi, inscrita no CNPJ sob o n°. 28.367.479/0001-18, por meio de seu representante legal Marcelo Vargas Redes, declara, para os devidos fins, que são válidas as informações constantes no presente Relatório Anual de Responsabilidade Socioambiental, referente ao ano de 2019. Por ser verdade e para que se produzam os efeitos legais, firma a presente declaração.

São Paulo, 30 de junho de 2020.

Marcelo Vargas Redes  
Diretor de Operações da Quantum – Responsável Técnico

**Responsáveis pelas Informações Ambientais**

Marcelo Vargas Redes - Diretor de Operações

Augustinho Simões - Gerente de Engenharia e Projetos

João Carlos de Oliveira - Meio Ambiente

**Responsável pelas Informações de RH**

Juliana Garcia - Gerente de RH e Comunicação

**Responsáveis pelas Informações Financeiras**

Eduardo Bechara De Rosa - Diretor Financeiro

Daniel Araujo do Pinho - Controller

**Responsáveis pelas Informações Jurídicas e de Compliance**

Filipe Carneiro - Diretor Jurídico

William Akamine - Especialista Jurídico

Ana Luisa Giovanetti - Especialista de Compliance

**Consultoria**

Aura Consultoria e Gestão Socioambiental





QUANTUM

[www.quantumbrt.com](http://www.quantumbrt.com)

