



QUANTUM

Relatório ESG 2022



Mensagem do Presidente

GRI 2-22

O ano de 2022, para nós da Quantum, representou a concretização de importantes objetivos que havíamos traçado para diversas áreas.

Alinhados ao nosso planejamento estratégico, atingimos uma Receita Anual Permitida (RAP) de aproximadamente R\$ 700 milhões e uma margem EBITDA superior a 90%. Esse resultado possibilitou a distribuição de R\$ 424 milhões em dividendos. Durante o ano, passamos a gerir integralmente duas concessões, Giovanni Anguineti e Veredas Transmissora, localizadas majoritariamente no Nordeste brasileiro e conectando as fontes de geração de energia da região ao Sistema Interligado Nacional (SIN). Além disso, fizemos a energização de duas de nossas concessões: Sertaneja e Chimarrão, respectivamente no Nordeste e no Sul do Brasil.

Em atendimento à solicitação da ANEEL, iniciamos a execução de obras de reforços em nossas instalações por um valor de R\$280M, com vistas a atender a expansão do setor e a ampliação de fontes de energias renováveis no Nordeste. Além disso, atingimos um novo marco ao fecharmos mais de 100 Contratos de Conexão (CCTs) ao sistema de transmissão, mantendo nossos ativos entre os principais transmissores de energia renovável do país.

Outro marco, na gestão de nossos ativos, foi a consolidação do nosso **Centro de Inteligência da Operação e Manutenção (OMIC)**, concentrando a utilização de tecnologias para captação e análise de dados que nos permite tomar decisões otimizadas na gestão das concessões. Além de contarmos com uma estrutura robusta de Tecnologia da Informação interna, nos apoiando para mitigar potenciais riscos relacionados à segurança da informação, reforçando nossa atenção à Cyber Segurança.

Mantivemos nossa atenção para as transformações do setor de transmissão de energia elétrica, para que assim, possamos estar sempre engajados e conectados nessa transformação. Para isso, estruturamos um projeto de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) nomeado “**Análise Técnico-Econômica da Inserção de Armazenamento por Baterias na Rede Básica**”. Esperamos, em breve, ter notícias inspiradoras sobre o andamento do programa.

Durante o período, **tivemos um investimento recorde em treinamentos para nossos colaboradores**, tanto no uso de novas tecnologias quanto visando uma capacitação para termos mais produtividade e rescermos juntos. Mas, melhor do que isso, nos orgulhamos por termos tido zero fatalidades envolvendo

nossos funcionários e a equipe terceirizada que nos dá suporte – um resultado excepcional em relação à Saúde e Segurança do Trabalho.

Em busca de maior transparência para nossos acionistas, demos um importante passo ao integrarmos algumas de nossas concessões na **Categoria B junto à Comissão de Valores Mobiliários (CVM)**. Também nos mantivemos **signatários do Pacto Contra a Corrupção, do Instituto Ethos** e tivemos a iniciativa de criar os Comitês de Compliance e de Saúde e Segurança Ocupacional, pela Associação Brasileira das Empresas de Transmissão de Energia Elétrica (ABRATE). Ou seja, mais do que buscarmos melhorias para nossa companhia, fomos capazes de influenciar positivamente o setor de transmissão de energia no país, a partir de nossas sólidas ações e programas.

As comunidades e o ambiente nos quais estamos inseridos também estão e estiveram em nosso planejamento e dentre nossas prioridades. Destacamos, por exemplo, as campanhas antiequipadas que, além de conscientizar a população em relação ao meio ambiente, também possibilita que aqueles que estão próximos aos nossos ativos se mantenham seguros. Também elaboramos nosso Plano de Descarbonização com ações de curto, médio e longo prazos, inclusive, com algumas já implantadas ao longo do último ano. Além disso, doamos equipamentos de informática para algumas ONGs que atuam com diversos públicos e, que, certamente, ajudarão muito no cumprimento de suas missões.

Diante de nossa ampla atuação, que abrange mais de 100 municípios por onde passam nossos ativos, demos continuidade ao nosso Plano de Engajamento de Stakeholders, fazendo mapeamento e análise dos interesses ambientais e sociais das regiões em que estamos inseridos. Foram aproximadamente 130 reuniões com o poder público e as comunidades, quase 800 encontros, reuniões e oficinas com mais de 700 pessoas e cerca de 350 instituições do poder público abrangidas.

E dentre nossos grandes feitos durante o ano, destacamos a maior transação financeira, de ativos operacionais, da história das transmissoras no Brasil. A partir de nossa filosofia de rotação de ativos maduros fizemos a venda de parte de nosso portfólio, com uma transição responsável, sem incidência ao comprador, e demos início a um novo momento para a Quantum. Com grande dedicação e envolvimento de toda nossa equipe, gerimos integralmente a operação de cinco concessões de transmissão de energia e mantivemos a participação em outras quatro, ao longo de onze meses, para que, enfim, obtivéssemos êxito na operação.

Como disse no início, foi um ano de muitos resultados e isso se deve ao competente time que mantemos ao nosso lado, assim como nossos parceiros, acionistas e comunidades. Agradecemos o empenho de todos e permanecemos atuando de forma ativa e propositiva para possibilitar que o setor de transmissão de energia seja cada vez mais desenvolvido. Nas próximas páginas, você poderá acessar nossos dados detalhados.



Boa leitura e até breve.

Gabriel Lopez
CEO e Presidente

Mensagem da Administração



O comprometimento com assuntos ESG na Quantum é um de nossos pilares. Entendemos que a consolidação do ESG, como forças (Ambiental, Social e Governança) que caminham na mesma direção de modo mais conjunto e organizado, se mostra adequada ao cenário atual. Isso deu maior relevância e abrangência para o tema. Como empresa, temos trabalhado para manter a excelência em nossos padrões, sobretudo na governança, integridade e transparência de nossa companhia. Entendemos que podemos ser relevantes no setor a partir de ações coesas, consolidadas e claras.

Filipe Carneiro – CLO Quantum



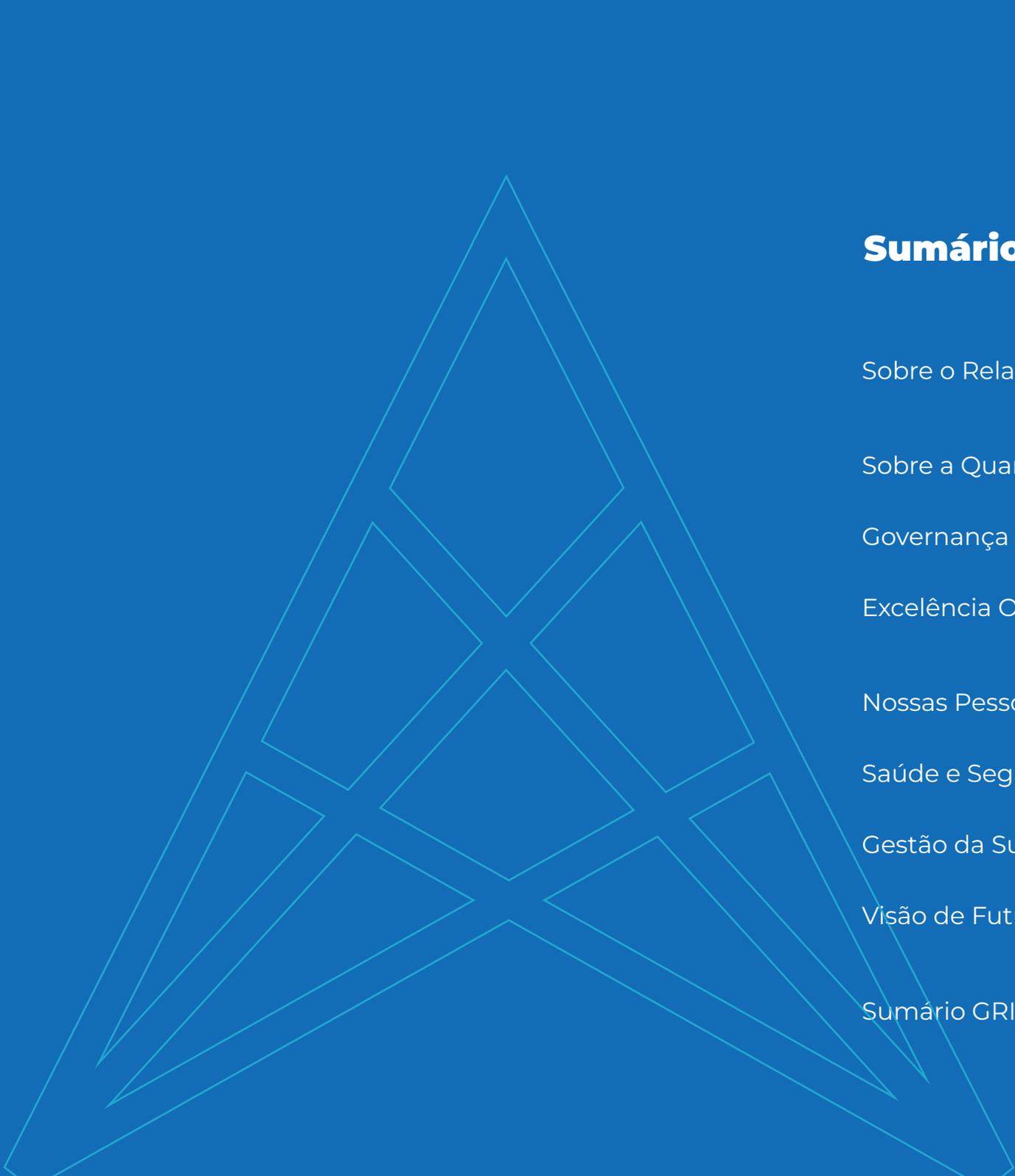
Acreditamos que a transparência e a boa governança são essenciais para manter a confiança de nossos investidores e demais stakeholders, além de contribuir para a sustentabilidade e perenidade dos nossos negócios. Como parte desse compromisso, registramos 3 das concessões geridas ao longo de 2022 (Esperanza, Odoyá e JMM) na Comissão de Valores Mobiliários - CVM (Registro tipo B). Essas mesmas concessões foram também credenciadas como emissoras de Títulos Verde, uma vez que contribuem para o escoamento e transmissão de energia renovável, ampliando nossas alternativas de financiamento. Por fim, buscamos sempre contribuir com o desenvolvimento de todas as comunidades onde atuamos, seja por meio de projetos sociais ou fomento aos fornecedores locais.

Daniel Pinho – CFO Quantum



Trabalhamos para entregar a máxima disponibilidade das nossas linhas de transmissão e subestações, permitindo o fluxo da energia entre produtores e consumidores sem interrupções e garantindo elevada confiabilidade do sistema elétrico nacional. A Quantum tem trabalhado arduamente para manter os mais altos padrões de gestão operacional, isso se reflete em excelentes resultados e alta disponibilidade dos ativos sob nossa gestão. Entendemos que o investimento em novas tecnologias e nas melhores ferramentas preventivas são cruciais para mantermos nossos padrões.

Paulo Cyriaco - COO Quantum



Sumário

Sobre o Relatório	06
Sobre a Quantum	11
Governança Corporativa	14
Excelência Operacional e Gestão Financeira	24
Nossas Pessoas	48
Saúde e Segurança	53
Gestão da Sustentabilidade	57
Visão de Futuro	68
Sumário GRI	70



2. Sobre o relatório

Sobre o relatório

GRI 2-3

Mais um ano em que nós da Quantum temos o orgulho em apresentar o Relatório ESG, **mantendo o propósito de comunicar o desempenho de nossas atividades nas esferas Ambiental, Social e de Governança Corporativa.**

A publicação anual do Relatório cumpre o objetivo de contribuir com o engajamento e comunicação transparente com todos os stakeholders. Além disso, se propõe a ser um documento de gestão, conectando a Quantum com suas áreas e colaboradores.

Com o intuito de gerar confiança e transparência, seguimos as diretrizes da norma da Global Reporting Initiative (GRI), além disso reafirmamos o compromisso aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e com a agenda ESG, gerando valor a todas as nossas partes interessadas.

Informações referentes ao período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2022.

Esse relatório mostra o que fazemos, mais além disso, nos inspira a fazer cada vez mais.

As dúvidas e sugestões a respeito do conteúdo do relatório podem ser enviadas ao e-mail sustentabilidade@quantumbrt.com



Materialidade

GRI 3-1 | 3-2 | 3-3

O processo de materialidade consiste em uma gestão estratégica para identificação dos temas materiais mais relevantes para nosso negócio, a partir da percepção dos públicos internos e externos da Quantum, representados principalmente pelos acionistas, órgãos governamentais, reguladores, comunidades, colaboradores e investidores.

Esse é nosso segundo ano realizando o exercício da materialidade. O trabalho foi composto por diversas etapas, permitindo uma análise crítica para validação do que é considerado relevante para a empresa e por seus diferentes entes envolvidos.

Durante o processo da materialidade verificamos quais são os temas prioritários, quais são as divergências de visões, o que possibilita o alinhamento de expectativas para contribuir com a estratégia da organização.

A Materialidade é uma ferramenta estratégica da empresa, para melhor desempenho do relacionamento e engajamento com as partes interessadas.

Etapas da Materialidade

- 1. Pesquisa e análise:** Desafios da sustentabilidade para o setor; Benchmark; Análise das diretrizes estratégicas da Quantum;
- 2. Escuta:** Entrevistas em profundidade para coletar as percepções dos stakeholders sobre os aspectos ESG da organização e os desafios estratégicos da Quantum; Pesquisa online com ampla participação de diferentes partes interessadas;
- 3. Construção da Matriz de Materialidade:** A partir da análise dos dados são desenvolvidos os gráficos de rede e tópicos materiais em um dashboard de visualização estratégica dessa materialidade;
- 4. SOME:** Construção da ferramenta SOME para realizar análises estratificadas por grupos de stakeholders; e,
- 5. Definição dos Temas:** Definição em conjunto com a Alta Liderança de quais serão os temas materiais tratados.

O processo de materialidade resultou em 7 temas principais, aderentes aos desafios globais para o setor e à realidade encontrada na companhia.

Segue informações sobre os temas principais, atrelados a avaliação segmentada por stakeholders, e aos ODS prioritários para nós:

Tema	Avaliação Segmentada por Stakeholder	ODS
Gestão de Crise		16 Paz, justiça e instituições eficazes
Governança e Qualidade na Alta Gestão		16 Paz, justiça e instituições eficazes 8 Trabalho descente e crescimento econômico 5 Igualdade de gênero
Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação		9 Inovação e infraestrutura 7 Energia limpa e acessível
Riscos e Impactos das Mudanças Climáticas		13 Ação contra a mudança global do clima 7 Energia limpa e acessível
Saúde dos Colaboradores		13 Saúde e bem-estar
Segurança Cibernética		16 Paz, justiça e instituições eficazes 7 Energia limpa e acessível
Relacionamento com a Comunidade	Considerando o potencial de impacto positivo que a empresa pode gerar e o quanto foi citado nas entrevistas e estudos da materialidade.	4 Educação de qualidade 8 Trabalho descente e crescimento econômico 15 Vida terrestre 17 Parcerias e meios de implementação

Legenda



Liderança



Colaboradores



Fornecedores



Investidores



Diante do resultado da Materialidade, demonstramos ao decorrer do Relatório como essas temáticas possuem impactos positivos para nós, e nossas ações que contribuem com cada tema :

Governança e Qualidade da Alta Gestão e Gestão de Crise

Possuímos uma estrutura de Governança Corporativa visando as melhores práticas de mercado, com organograma definido e comitês envolvendo todas as áreas para que sejam tomadas as melhores decisões, visando sempre a execução de ações aderentes aos tópicos relevantes para a companhia.

Saúde dos Colaboradores

Esse é um tema de grande relevância para nós, é indiscutível nossa preocupação com a Saúde dos Colaboradores e não medimos esforços para isso. Possuímos um sistema de gestão de Saúde e Segurança e avaliação de riscos, tendo o intuito em cuidar da melhor forma de nossos colaboradores.

Segurança Cibernética e Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

Agimos para implementar e/ou desenvolver ferramentas que auxiliam o nosso dia a dia e nosso trabalho, trazendo melhorias por meio de inovações, pesquisas e estudos.

Riscos e Impactos das Mudanças Climáticas

No ano de 2022 iniciamos o plano de descarbonização e desejamos adentrar cada vez mais na temática para os próximos anos.

Relacionamento com a Comunidade

Temos um olhar atento para nossa comunidade, principalmente para as regiões em que estão presentes nossas operações. Possuímos um plano de engajamento com os stakeholders, com foco no desenvolvimento sustentável regional.

QUANTUM



3. Sobre a Quantum

Sobre a Quantum

GRI 2-1 | 2-2 | 2-6 | 2-23 | 2-24

Somos a Quantum Participações S.A e atuamos com excelência no mercado de transmissão de energia elétrica. Estamos no mercado desde 2017 e somos um dos mais relevantes grupos privados do setor de transmissão de energia.

A Quantum pertence ao Grupo Brookfield e possui uma estrutura desenvolvida para gerenciar os investimentos no segmento de transmissão, além de gerenciar os recursos voltados para a transmissão do Fundo de Investimentos em Participações Multiestratégia (FIP).

Somos responsáveis pela operação e manutenção de ativos de transmissão, que conectam a geração de energia elétrica às regiões consumidoras.

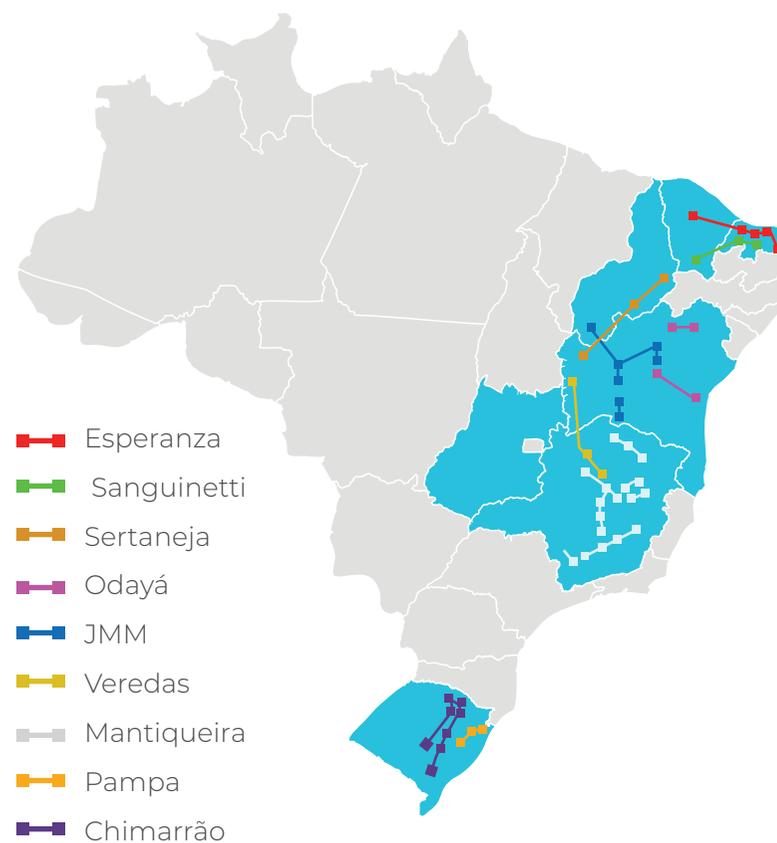
Trabalhamos para ser cada vez mais uma referência em nosso setor. Ao longo do ano de 2022 tivemos a gestão integral (de janeiro a

novembro) de cinco concessões: Esperanza, Odoyá, JMM, Veredas e Sanguinetti. Além disso, somos acionistas e acompanhamos a implantação e operação das concessões Chimarrão, Mantiqueira, Pampa e Sertaneja, localizadas nos estados de Minas Gerais, Bahia, Piauí e Rio Grande do Sul.

Possuir instalações mais modernas e investir em tecnologia faz parte da nossa estratégia de negócio e contribui para o crescimento da companhia, nos capítulos a frente iremos detalhar melhor nossas ações relacionadas ao tema.

Exercemos nossos trabalhos com eficiência, excelência operacional, em conformidade com as normas, leis, regulamentos e políticas. Priorizamos o foco na sustentabilidade e no alto desempenho financeiro responsável, e assim, contribuimos para o avanço do mercado de energia no Brasil.

Nós atuamos no setor de transmissão de energia elétrica com concessões em construção e operação, tendo a gestão integral de ativos na etapa de operação.



Identidade Missão, Visão e valores

Nos orientamos através da nossa missão, visão e valores em toda estratégia de negócio, visando alcançar resultados de forma alinhada aos princípios internos, e possuímos uma identidade própria e única para conduzir nossas ações.

Temos a **missão** de transmitir energia elétrica com qualidade, rentabilidade e responsabilidade social. **Visamos** ser uma das operadoras mais relevantes do setor, garantindo a maximização de valor com sustentabilidade, alcançando nossa meta através do crescimento orgânico (leilões); identificação de oportunidades no mercado (M&A) e gestão de operações de forma eficiente. **Valorizamos** nossos colaboradores e o senso de pertencimento, priorizamos o bom relacionamento e engajamento com os stakeholders, a ética e a transparência e a saúde e segurança em todas nossas áreas de atuação.

Nós trabalhamos para alcançar nossos objetivos, e possuímos como prioridade os seguintes pilares:



Valorização dos 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.



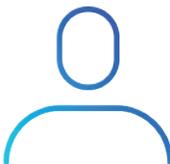
Saúde e segurança

Promovemos um ambiente de trabalho saudável onde 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



Senso de dono

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



4. Governança Corporativa



Governança Corporativa

GRI 2-9 | 2-10 | 2-11 | 2-12 | 2-13 | 2-14 | 2-20 | 207-2 | 405-1

A estrutura de Governança Corporativa da Quantum está baseada na transparência. Nossa estratégia é fundamentada pela adoção de boas práticas, tanto no cumprimento da regulamentação pertinente, quanto no tocante ao segmento de transmissão de energia e dos mercados em que atuamos.

A fim de manter e tomar as melhores decisões estratégicas contamos com órgãos e comitês de assessoramento para assuntos distintos, o que permite uma visão global da

organização, com foco na integridade, ética, inclusão, responsabilidade corporativa e social. Promovemos de forma consciente nossos valores, visão, estratégias, políticas e objetivos relacionados ao desenvolvimento sustentável.

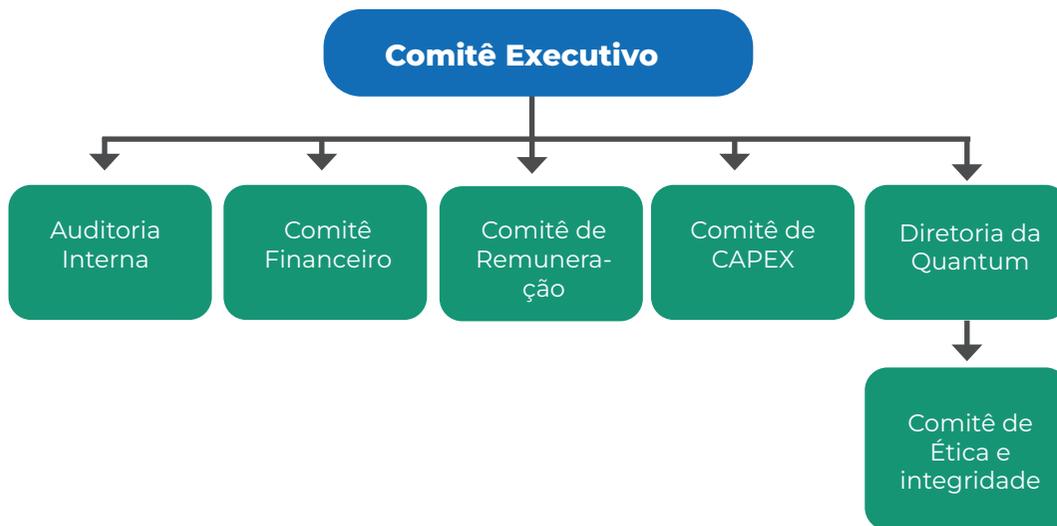
Agir de maneira propositiva na busca das melhores práticas de Governança Corporativa e Sustentabilidade.

Desejar o certo e executar internamente e externamente o que é certo, com ética, integridade e transparência, visando a boa Governança da Quantum.

Agir de maneira propositiva na busca das melhores práticas de Governança Corporativa e Sustentabilidade.

Estrutura de Governança

Os órgãos estatutários analisam e tomam decisões estratégicas, e possui como instância deliberativa máxima a Assembleia Geral, seguida pela Diretoria. Esses órgãos são amparados por órgãos e comitês de assessoramento da empresa que podem ser criados conforme a necessidade da nossa organização.



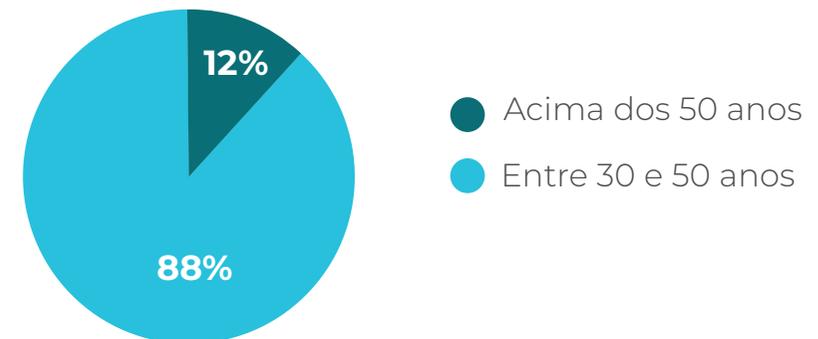
A Assembleia Geral é a instância máxima que representa os interesses dos acionistas. Tem como função avaliar (pelo menos uma vez por ano, em reunião ordinária) o Relatório da Administração e as demonstrações financeiras. Também realiza a eleição e/ou reeleição dos membros da Diretoria, e define a remuneração total dos administradores.

A Assembleia Geral também pode ocorrer de forma extraordinária, para discutir e deliberar temas relevantes sugeridos pela Diretoria e/ou que sejam de interesse dos acionistas previstos ou não em lei, como: alteração do Estatuto Social e a distribuição de dividendos com base em exercícios anteriores.

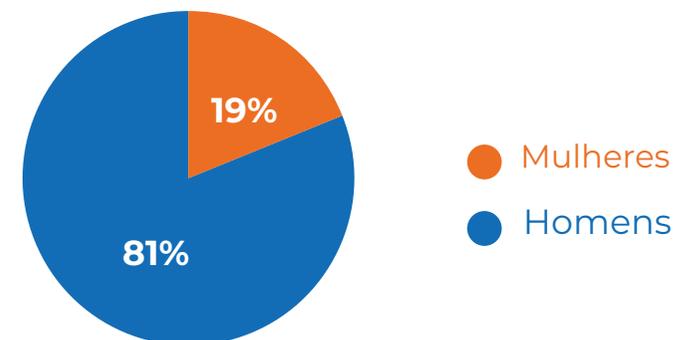
A nossa Diretoria é encarregada pela execução estratégica e gerência administrativa das nossas Concessionárias. É composta por diretores eleitos pela Assembleia Geral, com mandato de três anos, podendo ser reeleitos ou destituídos a qualquer momento e todas as decisões materiais são tomadas por deliberação da Diretoria Estatutária, conforme previsto no Estatuto Social.

A diversidade etária e de gênero estão presentes na composição dos órgãos e comitês de assessoramento, conforme indicadores abaixo:

Participação por faixa etária nos órgãos de governança



Participação por gênero nos órgãos de governança



Comitê Executivo

É um comitê não estatutário relevante e responsável por discutir temas estratégicos da Quantum, como: alterações/atualizações no Código de Conduta Ética Profissional; mudanças na matriz de alçadas; plano anual da auditoria interna; entre outros.

O Comitê Executivo pode solicitar informações, reportes, análises e opiniões para os demais Comitês antes de tomar certas decisões. Participam do Comitê Executivo o nosso CEO e quatro outros altos executivos da Brookfield. As reuniões ocorrem trimestralmente, e reuniões extraordinárias podem ser convocadas para discutir assuntos relevantes.

Comitês (não estatutários)

Os demais comitês apoiam e assessoram a organização como um todo. Esses Comitês promovem eficiência administrativa e impulsionam debates sobre temas específicos e, quando necessário, tais temas são levados para formalização na Assembleia Geral e/ou em Reunião de Diretoria.

Os assuntos levados para debate dos Comitês são de interesses das empresas e dos stakeholders, para assim, tratar da pauta e incluí-las em nossas tomadas

de decisões, a fim de propiciar a melhor gestão e eficiência interna e de nossas operações. Os assuntos debatidos por esses comitês são em relação a ética, transparência, saúde e segurança, planejamento de crescimento orgânico, valorização dos nossos colaboradores, gestão das operações e qualquer outro tema que seja relevante para Quantum. Contamos com os seguintes Comitês:

Comitê de Ética e Integridade

O Comitê de Ética e Integridade tem uma importante função na Quantum e trata de assuntos relacionados à Compliance como, por exemplo, dúvidas sobre o nosso Código de Ética e Conduta, aprovação da matriz de risco de Compliance, promoção de discussões e orientar as ações de Compliance.

O Comitê de Ética e Integridade é composto por três membros (Diretor Presidente, Diretor Jurídico e Compliance e Head do Departamento de Recursos Humanos), com encontros trimestrais e de forma extraordinária, caso seja necessário tratar de assuntos urgentes.

O órgão também é responsável por outros assuntos relevantes, como o acompanhamento de denúncias de descumprimento do Código de



Conduta, políticas e normas correlatas a essas temáticas. Em 2022 o Comitê de Ética e Integridade se reuniu quatro vezes para deliberar sobre assuntos de Compliance, como: acompanhamento dos relatos no Canal Confidencial e acompanhamento dos planos de ação apresentados pelos departamentos que passaram pelo Monitoramento de Compliance.

Comitê de Saúde e Segurança

O Comitê de Saúde e Segurança possui a função de atualizar as práticas sobre bem-estar, integridade física e saúde e segurança de nossos colaboradores e terceiros.

Comitê Financeiro

O Comitê Financeiro reporta ao Comitê Executivo os números da nossa companhia, realiza uma análise prévia de qualquer operação financeira contratada por nós e por nossas concessionárias, controlando o quadro econômico-financeiro. É composto por nosso CFO e outros quatro membros que representam o fundo de investimento.

Comitê de Remuneração

O Comitê de Remuneração é encarregado por reportar e recomendar ao Comitê Executivo sobre os nossos objetivos e metas da empresa. É composto por nosso CEO e outros dois membros que representam o fundo de investimento.

Comitê de Crise

O Comitê de Crise é convocado apenas em situações emergenciais, diante dessas situações é o responsável por deliberar acerca do plano de retomada operacional dos nossos ativos. O Comitê tem sua base fixa, porém, outros membros de diferentes áreas podem ser incluídos para oferecer suporte, dependendo do foco das reuniões. É composto por nosso COO, CEO, CFO e Gerente de Operações.

Comitê LGPD

O Comitê LGPD é encarregado por tratar questões e assuntos referentes a LGPD, bem como disseminar os valores contidos na LGPD e em nossas políticas internas e assegurar o respeito à privacidade de todos os indivíduos que venham a ter interações com a Quantum. É formado por representantes das seguintes áreas: TI, Jurídico & Compliance, RH e Ambiental e Fundiário.

Participações em Associações

GRI 2-28

No contexto de um sistema elétrico brasileiro em contínua expansão e com os aprimoramentos regulatórios necessários ainda em curso, buscamos contribuir com a sustentabilidade, o desenvolvimento e a atratividade do negócio de transmissão de energia elétrica através de participações estratégicas em associações.

Em 2022, tivemos assento na Assembleia e no Conselho Diretor da Associação Brasileira das Empresas de Transmissão de Energia Elétrica (ABRATE). Além disso, dentro da ABRATE participamos dos Comitês de Ética e Integridade, Operação, Manutenção, Expansão, P&D, Saúde e Segurança, Regulatório, Financeiro, Jurídico, Ambiental e de Relação Institucionais. Participamos também da Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base (ABDIB), através do seu Comitê de Transmissão.

Através das associações citadas e como empresa individual, participamos, por exemplo, com discussões e contribuições à Consultas Públicas e Tomadas de Subsídio promovidas pelo MME e ANEEL.

Essas associações não possuem como objetivo influenciar qualquer tipo de política pública, e como previsto em nossa Política Antissuborno e Anticorrupção, não alocamos recursos a quaisquer organizações políticas, campanhas políticas ou a candidatos a cargos públicos.

Gestão de Riscos

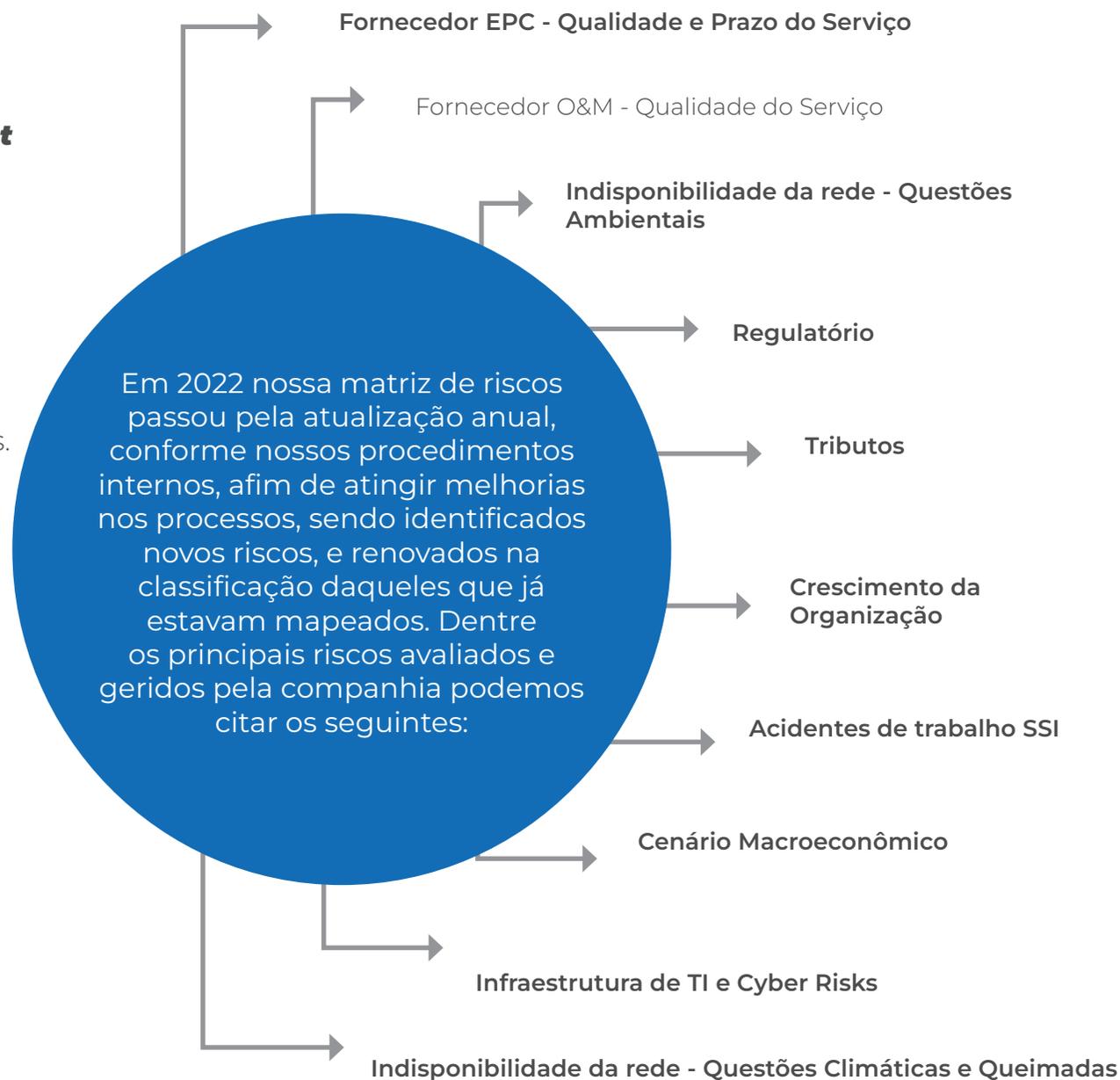
GRI 205-1 | 205-2 | 2-25

A Gestão de Risco da Quantum é realizada através do método de **Análise de Modos de Falha e seus Efeitos (“Failure Mode and Effect Analysis” – FMEA)**. Para tornar essa gestão ainda mais eficaz temos a contribuição de toda a nossa organização para identificação, análise, avaliação e controle dos riscos.

O método de Análise de Modos de Falha e seus Efeitos permite a definição, identificação e eliminação de falhas conhecidas ou potenciais de nossos sistemas, projetos, processos e serviços. Para alcançarmos um resultado ainda melhor alinhamos nossas práticas às recomendações do Gerenciamento de Riscos Corporativos (“Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission” – COSO). Para identificação dos riscos utilizamos um processo capaz de verificar o cenário da Quantum e assim traçar os principais risco.

Contamos com uma etapa de benchmarking com empresas similares e em seguida realizamos a definição de quais riscos serão gerenciados por meio de controles específicos ou de monitoramento.

A matriz de risco final é preparada através de uma análise qualitativa e categorização de cada tipo de risco identificado, de acordo com a prioridade e relevância do risco, e realizamos um Workshop para apresentação e debate dos resultados levantados.



Ética e Compliance

GRI 2-26 | 2-27

O Código de Conduta Ética Profissional.

Temos tolerância zero a atos de corrupção. Valorizamos e consideramos essencial para nosso negócio a transparência e a ética em toda nossa forma de atuação e para todas as nossas relações, baseamos as estratégias da empresa nos melhores padrões de integridade do mercado.

Para assegurar e reafirmar a ética, integridade e transparência, possuímos um Código de Conduta Ética Profissional alinhado com nossos princípios e com diretrizes e valores éticos que devem ser seguidas e respeitadas por todos os colaboradores.

O Código de Conduta Ética Profissional é revisado anualmente e apresentado para o nosso Comitê Executivo.

Treinamentos e Ações de Compliance

Anualmente, todos os colaboradores da Quantum participam dos treinamentos



sobre as Diretrizes do Código de Conduta e Ética Profissional, Interações com Autoridades Públicas e Conflito de Interesses, dentre outros, e, também, preenchem Declarações de Compliance para reforçar nossa cultura Ética e atuação conforme as condutas esperadas pela empresa.

Para reforçar nossa cultura internamente, promovemos, anualmente, o Compliance Day para marcar o Dia Internacional contra a Corrupção. No último evento, engajamos nossos colaboradores em um jogo de tabuleiro que reforçou as diretrizes do Programa de Compliance da empresa.

Nosso Código de Conduta Ética Profissional, normas e políticas de Compliance são revisadas e aprovadas por nossos órgãos de governança, incluindo membros da Diretoria. Além disso, toda vez que uma política de Compliance é atualizada, o instrumento normativo é compartilhado com todos os nossos colaboradores e disponibilizado digitalmente (intranet, Portal de Compliance, etc.) para fácil acesso e consulta.

Contamos também com o Portal de Compliance, plataforma online de treinamentos de colaboradores e parceiros de negócios, e que atua também como biblioteca do nosso Código de Conduta Ética Profissional, normas e políticas de Compliance.

Os compromissos de política e comunicados de responsabilidade do time de RH e outras áreas são feitos por meio de reuniões em formato Town Hall, na qual participam as lideranças e todos os demais colaboradores.

Participamos do Workshop “Maturidade do Compliance no Setor de Transmissão e Melhores práticas de Compliance”, promovido pelo Comitê de Ética e Integridade da ABRATE - Associação Brasileira das Empresas de Transmissão de Energia Elétrica.

Associação Brasileira das Empresas de Transmissão de Energia Elétrica (ABRATE) é uma associação civil, sem fins lucrativos, constituída por empresas concessionárias e outorgadas de transmissão de energia elétrica. Tem como objetivo representar os legítimos interesses e agregar valor para as empresas associadas, com atuação proativa para garantir a sustentabilidade, o desenvolvimento e a atratividade do negócio de transmissão de energia elétrica.

A Quantum é membro do Comitê de Ética e Integridade da ABRATE e ocupa a presidência do órgão atuando fortemente na disseminação de uma cultura ética e íntegra no setor.

Em dezembro de 2022 o Comitê promoveu o seu 1º Workshop, “Maturidade do Compliance no Setor de Transmissão e Melhores Práticas de Compliance”.

Os membros do Comitê de Ética e Integridade da ABRATE apresentaram o resultado da pesquisa de benchmark “Maturidade do Compliance no Setor de Transmissão”, a qual contou com a participação de diversas empresas associadas da associação. A pesquisa teve como objetivo conhecer o nível de

maturidade dos programas de Ética e Compliance das associadas e viabilizar o desenvolvimento, melhoria contínua e sustentabilidade dos seus respectivos programas de Ética e Compliance, fortalecendo o setor de transmissão de energia como um todo.

Para a Quantum é um orgulho fazer parte de um Comitê de tamanha relevância, responsável por abordar assuntos e valores em que acreditamos e disseminamos no dia a dia profissional.

Além disso, a Quantum e todas as suas controladas são signatárias do Pacto Empresarial pela Integridade e Contra a Corrupção. Criado pelo Instituto Ethos, que tem como objetivo unir empresas promovendo um mercado mais íntegro e ético, para cessar o suborno e a corrupção.



Canal Confidencial

O nosso Canal Confidencial tem como objetivo estabelecer uma comunicação segura e anônima para relato de denúncias de condutas que violem o Código de Conduta Ética Profissional da Quantum, ou qualquer lei, norma e regulamento.

A denúncia ou o relato pode ser feito por colaboradores, fornecedores, parceiros ou demais terceiros, e é recebido por uma empresa terceirizada, profissional e independente, que preserva a confidencialidade do manifestante, que possui obrigação profissional de zelar pelo sigilo dos manifestantes e proteger a sua identidade.

 **0800 777 0772**

quantum@canalconfidencial.com.br

canalconfidencial.com.br/quantum

O Canal pode ser acesso por telefone, e-mail ou site, e está disponível para todos que desejam reportar uma conduta contrária às normas e procedimentos da Companhia

Antissuborno e Anticorrupção

GRI 2-23 | 2-24 | 205-1 | 205-2 | 205-3 | 206-1

Nossas atividades são baseadas na honestidade, integridade e transparência e temos tolerância zero a atos de corrupção. Todos nossos stakeholders são comunicados sobre nossa Política Antissuborno e Anticorrupção, visando a melhor condução dos nossos negócios.

Para o período do relatório, não foram identificados casos de corrupção envolvendo empregados e/ou parceiros de negócios. Além disso, não temos conhecimento da existência de qualquer processo judicial e/ou administrativo relacionados a atos de corrupção, concorrência desleal e violações a lei antitruste contra nossas empresas e/ou empregados. Isso é mais um resultado da seriedade com a qual esse assunto é tratado por nossas empresas e o reconhecimento do nosso Programa Anticorrupção.

Dentre os itens do nosso Programa Anticorrupção,

destacamos os processos da Norma de Avaliação de Riscos de Terceiros que estabelece orientações, responsabilidades e procedimentos para conhecer melhor nossos parceiros de negócios.

Além disso, disponibilizamos treinamentos de Compliance que abordam princípios de conduta anticorrupção para nossos parceiros (conforme o caso) e, obrigatoriamente para todos nossos colaboradores.

Realizamos internamente a Avaliação de Riscos Antissuborno e Anticorrupção, cuja matriz de risco é revisada anualmente pelo Departamento de Compliance e aprovada pelo Comitê de Ética e Integridade.

Estimamos ainda que, 90% dos contratos celebrados com nossos parceiros possuem cláusulas relacionadas à anticorrupção, socioambiental, vedação ao trabalho infantil e ao assédio moral e sexual, dentre outros.

Média Horas Capacitação

Diretores	5
Gerentes	13
Demais colaboradores	47
Total	65

Política Antissuborno e Anticorrupção



Suborno e pagamento de propina



Brindes, presentes, viagens e entretenimentos



Contratação de terceiros



Processo de compras



Doações e patrocínios



Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD

GRI 418-1

Consideramos o tratamento legal e correto dos dados pessoais como **parte integrante e fundamental de nossas operações e da manutenção da confiança com os stakeholders** e, por isso, atuamos em conformidade com os princípios da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Sendo assim, implementamos uma **Política de Privacidade e Proteção de Dados Pessoais** que estabelece como esses dados devem ser tratados em atenção aos padrões de proteção de dados da companhia e em cumprimento às obrigações legais. Para reforçar as diretrizes da Política, desenvolvemos e disponibilizamos para todos os colaboradores treinamento específico sobre a Lei Geral de Proteção de Dados, a fim de garantir que todos exerçam suas atividades

em linha com os princípios e conceitos previstos na legislação aplicável.

Contamos com um Comitê Multidisciplinar formado pelas áreas de TI, Jurídico & Compliance, RH e Ambiental e Fundiário, responsáveis por tratar questões e assuntos referentes a LGPD, bem como disseminar os valores contidos na LGPD e em nossas políticas internas, mitigar os riscos acerca do tratamento de dados pessoais, e assegurar o respeito à privacidade de todos os indivíduos que venham a ter interações com a Quantum. Além disso, em atenção às melhores práticas, também desenvolvemos uma cláusula contratual com as diretrizes de proteção de dados pessoais aplicáveis.

A Quantum adota uma abordagem de tolerância zero a violações em relação à Lei Geral de Proteção de Dados no âmbito dos nossos negócios.



5. Excelência Operacional e Gestão Financeira

Excelência Operacional e Gestão Financeira

Contexto do setor elétrico

GRI 2-6

O setor elétrico é composto por diferentes instituições, cada um com suas funções e competências definidas em lei, que tem por objetivo, assessorar as concessões através de suas diretrizes, com o intuito de manter um serviço de excelência para a sociedade brasileira, conforme identificado a seguir:

Ministério de Minas e Energia MME

O MME é o órgão do Governo Federal responsável pela condução das políticas energéticas do País.

Conselho Nacional de Política Energética – CNPE

O CNPE é um órgão interministerial de assessoramento à Presidência da República que tem como principais atribuições a formulação de políticas e diretrizes de energia que asseguram o suprimento de insumos energéticos a todas as áreas do País.

Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico – CMSE

O CMSE é um órgão sob coordenação direta do MME, criado para acompanhar e avaliar a continuidade e a segurança do suprimento elétrico em todo território nacional. O CMSE é composto pelo MME, ANEEL, ANP, ONS, EPE e CCEE.

Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL

A ANEEL tem as atribuições de regular e fiscalizar a produção, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica.

Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE

A CCEE reúne empresas e instituições que viabilizam operações de compra e venda de energia em todo país.

Empresa de Pesquisa Energética EPE

A EPE é uma instituição vinculada ao Ministério de Minas e Energia, cuja finalidade é a realização de estudos e pesquisas destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético.

Operados Nacional do Sistema Elétrico - ONS

O ONS é o órgão responsável pela coordenação e controle da operação das instalações de geração e transmissão de energia elétrica no Sistema Interligado Nacional (SIN)

Como consequência do grande número de empreendimentos de geração eólica e solar em desenvolvimento no Brasil, especialmente na região onde ficavam localizados os ativos sob administração da Quantum em 2022, tivemos um expressivo aumento nas solicitações de acesso as nossas instalações que resultaram, somente em 2022, na celebração de mais de 100 contratos de conexão ao sistema de transmissão (CCT's), conferindo aos ativos da Quantum a característica de ser um dos principais pontos de entrada da geração renovável ao Sistema Interligado Nacional (SIN).

Transição Energética

O perfil de consumo de energia elétrica no Brasil mudou em decorrência da evolução tecnológica, da diversidade da matriz energética, através de fontes renováveis e da conscientização da sociedade sobre o consumo da eletricidade.

O movimento de transição energética, que se busca internacionalmente, está associado as mudanças na estrutura da matriz elétrica, na direção de uma economia pautada na menor emissão possível de gases de efeito estufa.

Estamos atentos aos desafios da expansão da matriz elétrica, para atender aos requisitos de sustentabilidade e das boas práticas ambientais.

Diante deste cenário, no Brasil observamos um aumento expressivo de pedidos para conexão de unidades geradoras eólicas e solares, principalmente na região Nordeste. Fator que demandará da necessidade de grandes investimentos no sistema de transmissão nos próximos anos, possibilitando o escoamento dessa energia limpa para os centros de consumo, demonstrando a importância da transmissão de energia no processo de transição energética.

Papel da Transmissão

O propósito da infraestrutura para transmissão de energia elétrica é conectar a matriz de geração, cada vez mais distribuída e com inserção de fontes renováveis, aos consumidores, percorrendo longas distâncias para atender aos grandes centros de consumo. Essa malha de linhas de transmissão e subestações com tensões iguais ou acima de 230 kV é denominada Sistema Interligado Nacional (SIN), que é o sistema de controle e coordenação para que este processo seja realizado de forma eficaz e segura.

As transmissoras são empresas detentoras de concessão de serviço público, oriundas de processo licitatório. Cada um dos lotes compostos por linhas de transmissão e subestações são disputados entre investidores, sendo o vencedor aquele que ofertar o menor valor de Receita Anual Permitida (RAP), tornando-se responsável pela sua implantação, operação e manutenção pelo prazo de 30 anos.

As concessionárias de transmissão de energia elétrica têm a qualidade do serviço aferida através de indicadores associados à disponibilidade do sistema de transmissão. O índice de indisponibilidade de transmissão determina a Parcela Variável – PV a ser deduzida da RAP da transmissora.

Qualidade na Operação (EU4, EU6 e EU21)

No ano de 2022, para realizar a supervisão das 9 (nove) concessões presente em 8 (oito) estados da federação, contamos com um Centro de Operação, localizado em Juazeiro, na Bahia, que administra 5.262 km (cinco mil, duzentos e sessenta e dois quilômetros) de linhas de transmissão e 14.502 MVA (quatorze mil, quinhentos e dois megawatts) de transformação.

Importante destacar que a independência das instituições do setor elétrico, em especial da ANEEL, permite que as decisões tomadas sejam baseadas exclusivamente nos interesses públicos, assegurando a transparência e a equidade nas relações entre os agentes, garantindo estabilidade e criando um ambiente favorável para a promoção do investimento no segmento elétrico brasileiro.

O setor elétrico conecta os ativos de geração de energias aos consumidores, percorrendo longas distâncias através das Linhas de Transmissão (LT) e de Subestações (SE), para que possa chegar energia elétrica de qualidade até esses consumidores.

Nossas concessões



 **488 KM**

 **R\$89,8 milhões**

A Esperanza Transmissora de Energia S.A. foi uma de nossas concessionárias de transmissão de energia, essa tem suas linhas de transmissão localizadas nos estados do **Rio Grande do Norte e Ceará.**

Por meio do Contrato de Concessão do Serviço Público de Transmissão de Energia Elétrica nº 18/2014 - ANEEL, datado de 5 de setembro 2014, foi concedido à Companhia a concessão de Serviço de Transmissão de Energia Elétrica pelo prazo de 30 (trinta) anos dos seguintes empreendimentos.

Esperanza possui atualmente 488 km (quatrocentos e oitenta e oito quilômetros) de linhas de transmissão

e em 2022 houve a entrada da SE Monte Verde, fruto do leilão da geração, levando ao acréscimo de mais uma subestação para concessão, totalizando seis que estão 100% em operação.

Com isso, a Receita Anual Permitida líquida (RAP) permitida para o ciclo 2022/2023 obteve uma adição totalizando em R\$ 89,8 milhões (oitenta e nove milhões e oitocentos mil reais).



SE 500/230 kV Açú III

SE 500 kV Monte Verde

SE 500 kV Quixadá

LT 500 kV Quixadá - Açú III

SE 500/230 kV Ceará Mirim

LT 500 kV Açú III – Monte Verde

SE 500 kV João Câmara III

LT 500 kV Monte Verde – João Câmara III

SE 230/69 kV João Câmara II

LT 500 kV João Câmara III - Ceará Mirim II

LT 230 kV João Câmara II - Ceará Mirim II

De janeiro a novembro de 2022 a participação societária da Quantum foi de 100%.

* Concessão gerenciada pela Quantum de janeiro a novembro de 2022, quando foi vendida para outro agente de transmissão que passou a ter a gestão integral do ativo.



A Odoyá* Transmissora de Energia S.A. foi uma de nossas concessionárias de transmissão de energia. Suas linhas de transmissão estão localizadas no estado da **Bahia**.

Por meio do Contrato de Concessão do Serviço Público de Transmissão de Energia Elétrica nº 17/2014 - ANEEL, datado de 5 de setembro 2014, foi concedido à Companhia a concessão de Serviço de Transmissão de Energia Elétrica pelo prazo de 30 (trinta) anos dos seguintes empreendimentos.

Odoyá possui atualmente 276 km (duzentos e setenta e seis quilômetros) de linhas de

transmissão e quatro subestações, e encontra-se 100% em operação. A Receita Anual Permitida Líquida (RAP) para o ciclo 2022/2023, é de R\$ 100,9 Mi (cem milhões e novecentos mil reais).

Essa concessão recebeu aprovação da ANEEL para implantação de reforços e melhorias em suas subestações, projeto de grande relevância que teve um Capex de R\$ 114 milhões.



SE 500/230 kV Morro do Chapéu II e Compensador Estático (-100/+200) Mvar

SE 500/230/69 kV Juazeiro da Bahia III

SE 500 kV Sapeaçu

SE 230 kV Juazeiro da Bahia II

LT 500 kV Morro do Chapéu II – Sapeaçu

LT 230 kV Juazeiro da Bahia III - Juazeiro da Bahia II

De janeiro a novembro de 2022 a participação societária da Quantum foi de 100%.

* Concessão gerenciada pela Quantum de janeiro a novembro de 2022, quando foi vendida para outro agente de transmissão que passou a ter a gestão integral do ativo.



José Maria de Macedo (JMM)



785 KM



R\$260 milhões



A Transmissora José Maria de Macedo de Eletricidade S.A.* foi também uma de nossas concessionárias de transmissão de energia. Suas linhas de transmissão estão localizadas nos estados da **Bahia e Piauí.**

Por meio do Contrato de Concessão do Serviço Público de Transmissão de Energia Elétrica nº 05/2015 - ANEEL, datado de 27 de março 2015, foi concedido à JMM a concessão de Serviço de Transmissão de Energia Elétrica pelo prazo de 30 (trinta) anos dos seguintes empreendimentos.

A JMM possui atualmente 785 km (setecentos e oitenta e cinco quilômetros) de linhas de

transmissão e oito subestações, e está 100% em operação. A Receita Anual Permitida líquida (RAP) permitida para o ciclo 2022/2023, é de R\$ 260 milhões (duzentos e sessenta milhões de reais).

Essa concessão recebeu aprovação da ANEEL para implantação de reforços e melhorias em suas subestações, projeto de grande relevância que teve um Capex de R\$ 165 milhões.



SE 500/230/13,8 kV Gentio do Ouro II e Compensador Estático (-100/+200) Mvar

SE 500/230/13,8 kV Ourolândia II

SE 500/ kV Morro do Chapéu II

SE 500 kV Buritirama

SE 500 kV Gilbués II

SE 230/69 kV Pindaí II

SE 230/34,5 kV Brotas de Macaúbas

SE 230 kV Igaporã III

LT 500 kV Buritirama - Gilbués II

LT 500 kV Buritirama - Gentio do Ouro II

LT 230 kV Gentio do Ouro II - Brotas de Macaúbas

LT 500 kV Gentio do Ouro II - Ourolândia II

LT 500 kV Ourolândia - Morro do Chapéu II

LT 230 kV Igaporã III - Pindaí II

De janeiro a novembro de 2022 a participação societária da Quantum foi de 100%.

* Concessão gerenciada pela Quantum de janeiro a novembro de 2022, quando foi vendida para outro agente de transmissão que passou a ter a gestão integral do ativo.



Giovanni Sanguinetti (GSTE)



427 KM



R\$154 milhões



A Giovanni Sanguinetti Transmissora de Energia S.A. também foi uma de nossas concessionárias de transmissão de energia. Suas linhas de transmissão estão localizadas nos estados do Ceará, **Rio Grande do Norte e Piauí.**

Por meio do Contrato de Concessão do Serviço Público de Transmissão de Energia Elétrica nº 11/2017 - ANEEL, datado de 10 de fevereiro de 2017, foi concedido à GSTE a concessão de Serviço de Transmissão de Energia Elétrica pelo prazo de 30 (trinta) anos dos seguintes empreendimentos.

A GSTE possui atualmente 427 km (quatrocentos e vinte e sete quilômetros) de linhas de

transmissão e três subestações e estão 100% em operação. A Receita Anual Permitida Líquida (RAP) permitida para o ciclo 2022/2023, é de R\$ 154 milhões (cento e cinquenta e quatro milhões de reais).



Destacamos também que o ano de 2022 foi o primeiro que tivemos a gestão integral dessa concessão, ainda assim, mantivemos nosso padrão de alta performance operacional como as outras concessões.

SE 500 kV Milagres II

SE 500 kV Açú III

SE 500 kV João Câmara III

LT 500 kV Açú III – Milagres II C2

LT 500 kV Açú III – João Câmara III C2

De janeiro a novembro de 2022 a participação societária da Quantum foi de 100%.

* Concessão gerenciada pela Quantum de janeiro a novembro de 2022, quando foi vendida para outro agente de transmissão que passou a ter a gestão integral do ativo.

**435 KM****R\$174 milhões**

A Veredas Transmissora de Eletricidade S.A. também foi uma de nossas concessionárias de transmissão de energia. Suas linhas de transmissão estão localizadas nos estados da **Bahia, Goiás e Minas Gerais**.

Por meio do Contrato de Concessão do Serviço Público de Transmissão de Energia Elétrica nº 11/2017 - ANEEL, datado de 10 de fevereiro de 2017, foi concedido à GSTE a concessão de Serviço de Transmissão de Energia Elétrica pelo prazo de 30 (trinta) anos dos seguintes empreendimentos.

Veredas possui atualmente 435 km (quatrocentos e trinta e cinco quilômetros) de linhas de transmissão e três subestações que estão em 100% em operação. A Receita Anual Permitida líquida (RAP) permitida para o ciclo 2022/2023, é de R\$ 174 milhões (cento e setenta e quatro milhões de reais).



Destacamos também que o ano de 2022 foi o primeiro que tivemos a gestão integral dessa concessão, ainda assim, mantivemos nosso padrão de alta performance operacional como as outras concessões.

SE 500 kV Arinos II

SE 500 kV Pirapora II

SE 500 kV Rio das Éguas

LT 500 kV Rio das Éguas – Arinos II

LT 500 kV Arinos II – Pirapora II

De janeiro a novembro de 2022 a participação societária da Quantum foi de 100%.

* Concessão gerenciada pela Quantum de janeiro a novembro de 2022, quando foi vendida para outro agente de transmissão que passou a ter a gestão integral do ativo.


481 KM

R\$198 milhões


A Transmissora Sertaneja de Eletricidade S.A. também é uma de nossas concessionárias de transmissão de energia. Suas linhas de transmissão estão localizadas nos estados da **Bahia e Piauí.**

Por meio do Contrato de Concessão do Serviço Público de Transmissão de Energia Elétrica nº 09/2017 – ANEEL, datado de 07 de março de 2017, foi concedido à Sertaneja a concessão de Serviço de Transmissão de Energia Elétrica pelo prazo de 30 (trinta) anos dos seguintes empreendimentos.

Sertaneja possui atualmente 481 km (quatrocentos e oitenta e um quilômetros) de linhas de transmissão e três subestações

que estão 100% em operação. A Receita Anual Permitida líquida (RAP) permitida para o ciclo 2022/2023, é de R\$ 198 milhões (cento e noventa e oito milhões de reais).

Essa concessão é um dos ativos que temos participação acionária, por isso a gestão do ativo permanece com nosso parceiro de negócio. Nós acompanhamos as etapas de implantação e operação nesse caso.



 SE 500 kV Queimada Nova II

 SE 500 kV Curral Novo do Piauí II

 SE 500 kV Buritirama

 LT 500 kV Queimada Nova II – Curral Novo do Piauí II

 LT 500 kV Buritirama – Queimada Nova II

A participação societária da Quantum foi de 50%.



A Chimarrão Transmissora de Energia S.A. também é uma de nossas concessionárias de transmissão de energia. Suas linhas de transmissão estão localizadas no estado do **Rio Grande do Sul**.

Por meio do Contrato de Concessão do Serviço Público de Transmissão de Energia Elétrica nº 10/2019 - ANEEL, datado de 22 de março de 2019, foi concedido à Chimarrão a concessão de Serviço de Transmissão de Energia Elétrica pelo prazo de 30 (trinta) anos dos seguintes empreendimentos.

Chimarrão possui atualmente 842 km (oitocentos e quarenta e dois quilômetros) de linhas de transmissão

e oito subestações que estão 100% em operação. A Receita Anual Permitida Líquida (RAP) permitida para o ciclo 2022/2023, é de R\$ 279 milhões (duzentos e setenta e nove milhões de reais).

Essa concessão é um dos ativos que temos participação acionária, por isso a gestão do ativo permanece com nosso parceiro de negócio. Nós acompanhamos as etapas de implantação e operação nesse caso.



SE 500/230/13,8 kV Guaíba III e Compensador Estático (-100/+200) Mvar

SE 500/230/13,8 kV Candiota II

SE 525 kV Nova Santa Rita

SE 525 kV Gravataí

SE 525 kV Porto Novo

SE 525 kV Marmeleiro

SE 525 kV Santa Vitória do Palmar

SE 230 kV Guaíba II

LT 230 kV Guaíba III – Guaíba III

LT 525 kV Guaíba III – Nova Santa Rita

LT 525 kV Guaíba III – Gravataí

LT 525 kV Santa Vitória do Palmar - Marmeleiro;

LT 525 kV Marmeleiro – Povo Novo

LT 525 kV Povo Novo – Guaíba III

LT 525 kV Candiota II – Guaíba III

A participação societária da Quantum foi de 50%.

A Mantiqueira Transmissora de Energia S.A. também é uma de nossas concessionárias de transmissão de energia. Suas linhas de transmissão estão localizadas no estado de **Minas Gerais**.

Por meio do Contrato de Concessão do Serviço Público de Transmissão de Energia Elétrica nº 05/2016 - ANEEL, datado de 03 de junho de 2016, foi concedido à Mantiqueira a concessão de Serviço de Transmissão de Energia Elétrica pelo prazo de 30 (trinta) anos dos seguintes empreendimentos:

Mantiqueira possui atualmente 1.202 km (mil duzentos e dois quilômetros) de linhas de transmissão e dezoito



1.202 KM



R\$667 milhões

subestações que tem previsão de estarem 100% operacionais até o final de 2023. A Receita Anual Permitida Líquida (RAP) permitida para o ciclo 2022/2023, é de R\$ 677 milhões (seiscentos e setenta e sete milhões de reais).

Essa concessão é um dos ativos que temos participação na composição acionária, por isso a gestão do ativo permanece com nosso parceiro de negócio. Nós acompanhamos as etapas de implantação e operação nesse caso.



A participação societária da Quantum foi de 50%.

SE 500/345 kV Presidente Juscelino

SE 500/230 kV Itabira 5

SE 345 kV Itutinga

SE 345 kV Sarzedo

SE 345 kV Jeceaba

SE 345 kV Barro Branco

SE 345 kV Itabirito 2

SE 345 kV Sete Lagoas 4

SE 345 kV Pirapora 2

SE 345/138 kV Betim 6

SE 345/138 kV Varginha 4

SE 230/138 kV Janaúba 3

SE 230/138 kV Braúnas

SE 230/138 kV Timóteo 2

SE 230/69 kV João Monlevade 4

SE 230 kV Itabira 2

SE 230 kV Irapé

SE 230 kV Araçuaí

LT 500 kV Presidente Juscelino – Pirapora II

LT 500 kV Presidente Juscelino – Itabira 5

LT 345 kV Betim 6 – Sarzedo

LT 345 kV Betim 6 – Sete Lagoas 4

LT 345 kV Sete Lagoas 4 – Presidente Juscelino

LT 345 kV Itabirito 2 – Barro Branco

LT 345 kV Jeceaba - Itutinga

LT 345 kV Itabirito II - Jeceaba

LT 230 kV Itabira II – Itabira 5

LT 230 kV Irapé – Araçuaí II

LT 230kV Irapé – Janaúba III



A Pampa Transmissão de Energia S.A. também é uma de nossas concessionárias de transmissão de energia. Suas linhas de transmissão estão localizadas no estado do **Rio Grande do Sul**.

Por meio do Contrato de Concessão do Serviço Público de Transmissão de Energia Elétrica nº 13/2019 - ANEEL, datado de 22 de março de 2019, foi concedido à Pampa a concessão de Serviço de Transmissão de Energia Elétrica pelo prazo de 30 (trinta) anos dos seguintes empreendimentos.

Pampa possui atualmente 326 km (trezentos e vinte e seis quilômetros) de linhas de transmissão e quatro

subestações e tem previsão de iniciar a operação dos ativos no ano de 2023. A Receita Anual Permitida Líquida (RAP) prevista é de R\$ 94 milhões (noventa e quatro milhões de reais).

Essa concessão é um dos ativos que temos participação acionária, por isso a gestão do ativo permanece com nosso parceiro de negócio. Nós acompanhamos a etapa de implantação nesse caso.



SE 525/230 kV Capivari do Sul

SE 525 kV Gravataí

SE 525 kV Guaíba III

SE 230 kV Viamão III

LT 525 kV Gravataí – Capivari do Sul

LT 525 kV Guaíba III – Capivari do Sul

LT 525 kV Viamão III – Capivari do Sul

A participação societária da Quantum foi de 50%.

Disponibilidade de nossos ativo

Um dos indicadores de avaliação dos ativos de transmissão de energia é a disponibilidade, essa se refere à porcentagem do tempo em que os ativos que compõe as funções de transmissão de energia estiverem em operação.

É importante ressaltar que esse indicador está diretamente relacionado a qualidade do serviço público prestado, por isso é seguido com rigor todas as normas e procedimentos estabelecidos pelos órgãos responsáveis, caso contrário poderá haver uma penalização através de implicações na RAP através da Parcela Variável (PV).

Com isso, garantir um índice de excelência na transmissão, é imprescindível assegurar o mais alto nível do indicador. Posto isso, com orgulho informamos a seguir a disponibilidade que obtivemos em nossos ativos no ano de 2022.

Disponibilidade 2022

Linhas de Transmissão - **99,99%**

Transformadores - **99,99%**

Reatores - **100%**

Quantum

Estratégias Tecnológicas

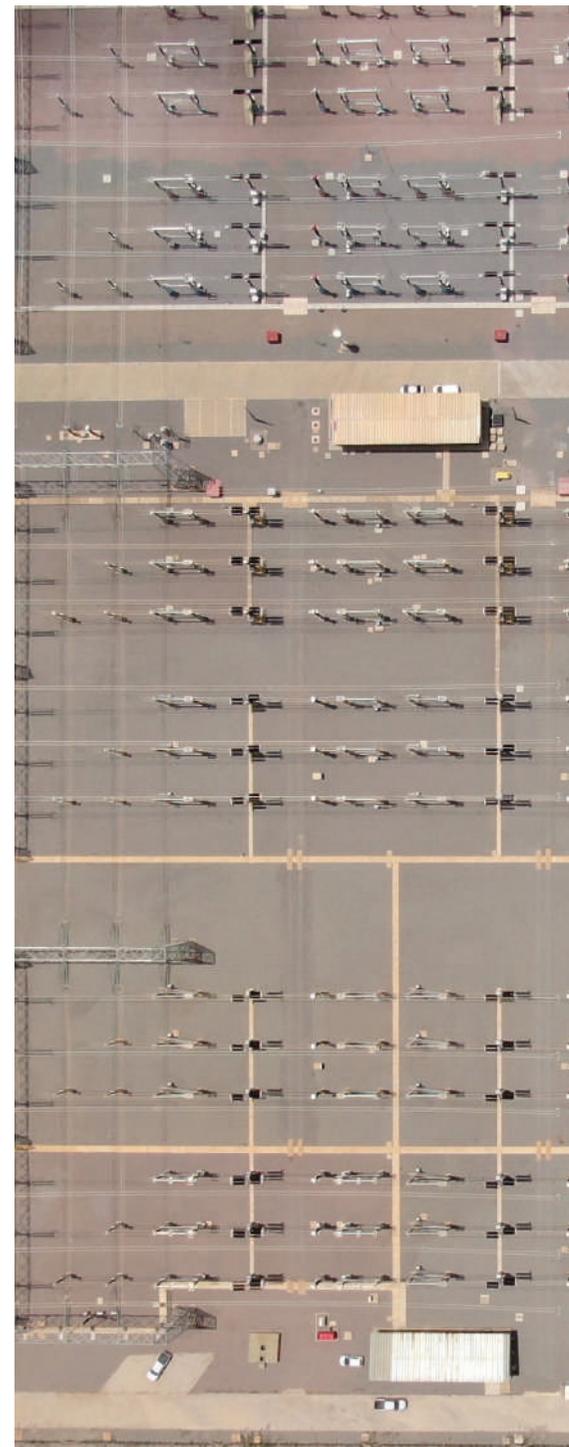
Com o intuito em manter nossa operação sólida, visando a assertividade e confiabilidade, utilizamos softwares e tecnologias de gestão de ativos, reconhecidos no setor de transmissão de energia. Somos pioneiros no setor para algumas dessas ferramentas.

Reforçamos o uso de ferramentas para captação e análise de dados em tempo real o que nos permite tomar as mais assertivas decisões.

O tratamento dos dados gerados por meio de inspeções aéreas e in loco são gerenciados por meio do Sistema de Informação Geográfica (SIG ou GIS, em inglês). O SIG consiste num conjunto de tecnologias capazes de produzir, armazenar, processar, analisar e representar inúmeras informações em mapas temáticos, imagens de satélites, cartas topográficas, gráficos e tabelas. Dessa forma, monitoramos as linhas de transmissão e as faixas de servidão, alinhado a uma agenda permanente que nos permite debater e controlar, juntamente com nossos parceiros, todos os planos de ação necessários à fiel operação dos empreendimentos.

Já em relação às nossas inspeções aéreas, usamos aeronaves equipadas com instrumentos e sensores visuais de alta definição, termovisores e sensores a laser. Esses equipamentos são capazes de identificar irregularidades no domínio fundiário (invasão de faixa, obstáculos, interferências diversas), de engenharia ou manutenção (erosões e vegetações próximas aos cabos das linhas de transmissão) e vandalismo (nos isoladores e em outras partes e peças das estruturas).

Nas inspeções in loco, dispomos de uma equipe capacitada para execução do Plano de Manutenção Preventiva das Subestações e Linhas de transmissão. Esse plano atende às exigências da ANEEL e abrange



as atividades de manutenção corretiva, inclusive as de linhas de transmissão energizadas, conhecidas como hotline services. Já em nossos empreendimentos, dispomos de fiscais, BackOffice de engenharia e do suporte das áreas de suporte de Saúde e Segurança do Trabalho (SST) e Meio Ambiente, que realizam controle das atividades desenvolvidas e informações prestadas.

Utilizamos também de outros sistemas eletrônicos de gestão, o Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED), que permite a gestão ágil dos documentos, não conformidades, falhas e defeitos para acionamento de garantias técnicas.

Para maior apoio em nossa operação e manutenção dos ativos, implantamos a ferramenta Equipment (EQM – Informa). É uma ferramenta integrada entre a operação e manutenção de ativos de energia, atuando no mercado por décadas e reconhecida por grandes transmissoras, além dos órgãos reguladores, como o ONS.

A EQM nos possibilita monitorar toda a cadeia da gestão de ativos, iniciando desde um plano de manutenção, com planejamentos secundários de manutenção e suas respectivas ordens de serviços, até as solicitações de intervenções no sistema. Bem como: Notificações de Anomalias; Requisitos mínimos de manutenção dos ativos integrado ao ONS (SAM); Controles de parcelas variáveis prévias, com cálculos estimativos de Parcela Variável; Parcelas Variáveis efetivadas; e controle de ativos

em estoque e sobressalentes. Tudo isso integrando e respeitando os fluxos de trabalho em sinergia entre a manutenção e a operação, incluindo ainda a pré-operação, tempo real e a pós operação.

Para o monitoramento das faixas de servidão das Linhas de transmissão, alocação de estruturas georreferenciadas, entre outros,

contamos com apoio do ARCGIS. Plataforma que contribui com a gestão dos ativos para manutenções preventivas e corretivas, auxiliando na identificação de incidentes ou acidentes com maior celeridade.

Já do ponto de vista da engenharia contamos com a digitalização de nossas subestações, por meio dos Gêmeos Digitais.

Gêmeos Digitais - BIM

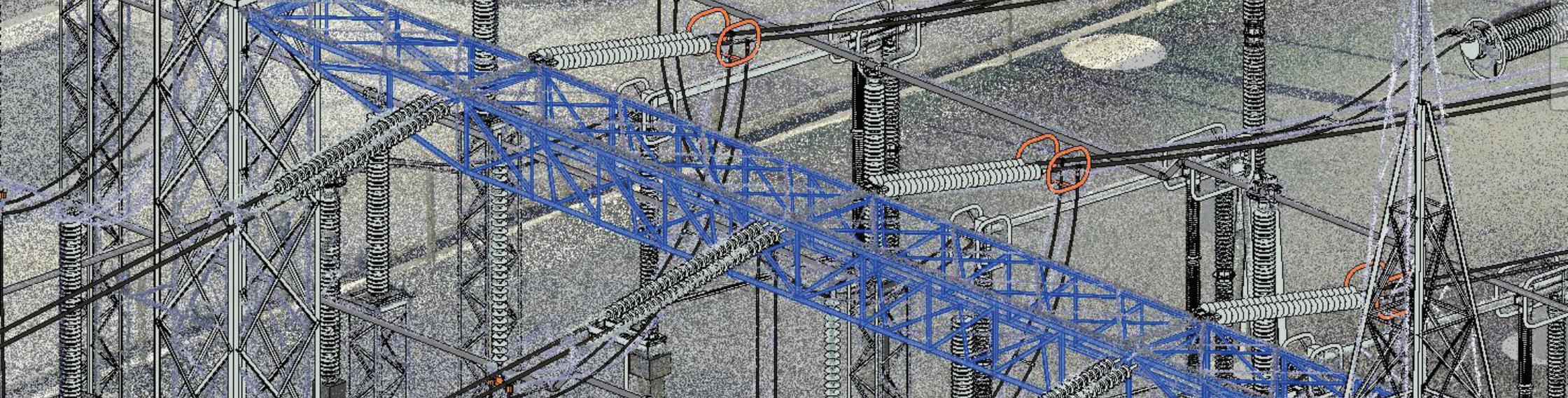
Consiste na criação de maquetes digitais das instalações através de modelos inteligentes, tomando como base os projetos 2D do EPC das subestações e, paralelamente, realizando o escaneamento a Laser nas subestações.

Essas maquetes inteligentes, além de ser uma centralizadora de dados das subestações, também concentram informações sobre o projeto e dados, contribuindo com a manutenção e operação dos ativos. Bem como identificação fácil e visual de eventuais desvios de projetos, seja das instalações próprias ou em projetos de acessantes.

Esse projeto, que já conta com alguns cases de sucesso, aplica as tecnologias de captura de realidade através do escaneamento a laser e modelagem de informação, com o uso da metodologia **BIM (Building Information Modeling)**. Essa metodologia é conhecida como modelagem da informação da construção. Com a implantação concluída, houve apoio nas atividades de gestão da engenharia, na fiscalização de obras, operação e manutenção de subestações, através da centralização virtual de todas as informações relativas a uma subestação.

Vantagens do uso da ferramenta:

- » O modelo 3D permite a visualização da subestação em realidade virtual ou realidade aumentada, sendo possível visitar virtualmente a subestação e diminuir possíveis despesas de deslocamento para visitas técnicas in loco.
- » Identificação de divergências nos equipamentos representados na documentação de projeto e o equipamento instalado na subestação física e da sua localização.
- » Dúvidas técnicas pontuais e recorrentes podem ser resolvidas de forma visual.
- » Com a possibilidade de medidas físicas reais na maquete, é possível verificar como realizar a logística dos equipamentos nas subestações, inclusive identificando os EPIs e EPCs específicos para os trabalhadores em campo.
- » Equipamentos antigos que eventualmente não possuam documentos técnicos podem ser modelados, trazendo suas características dimensionais físicas
- » Todas as informações de manutenção e status dos equipamentos podem ser acessadas em tempo real, agilizando a tomada de decisões por parte da equipe de O&M.



Em relação ao setor de arquitetura, engenharia e construção (AEC) os gêmeos digitais executam réplicas abrangentes de ativos construídos, com seus respectivos sistemas. Ele pode assumir a forma de um ativo do setor de energia, como: um elemento de infraestrutura, uma subestação, barragem, usina hidrelétrica, linhas de transmissão, parques eólicos ou fotovoltaicos.

No que diz respeito ao fluxo de trabalho, os gêmeos digitais agrupam informações que normalmente estariam separadas, em diferentes documentos, como planilhas e desenhos técnicos representados em pranchas. **Com isso, as equipes ficam mais conectadas durante todo o ciclo de vida de um ativo, desde o projeto até a manutenção e eventual desativação.** Os dados estáticos, como especificações de componentes e cronogramas de manutenção, são integrados aos dados dinâmicos como condições e funcionamento de um equipamento e ambiente, dados e gráficos de ativos em operação.

Dessa forma, os Gêmeos Digitais capacitam a todos, dos projetistas aos proprietários de uma obra, para tomar as decisões mais assertivas e bem fundamentadas, que maximizam o desempenho e o ciclo de vida dos ativos.

A subestação Juazeiro da Bahia III (JZT), contou com os setores de 500/230/69kV digitalizados em campo. Nessa subestação foram gerados 788 pontos de escaneamento que permitiram o registro de todos os detalhes dos equipamentos, por meio de uma nuvem de pontos, com precisão milimétrica e fotos de 360° com qualidade HDR.

Em paralelo, foi realizada modelagem tridimensional inteligente, onde os metadados dos equipamentos foram associados as respectivas geometrias dos desenhos do projeto original, utilizados na construção da subestação.

Desta maneira, cada item da subestação, desde um conector ou chave seccionadora, tiveram suas informações de TAG de identificação, capacidade de operação, descrição do equipamento e dados de fabricantes inseridos no modelo tridimensional. Em uma etapa seguinte, a nuvem de pontos "As-Built", como construído, foi sobreposta ao modelo tridimensional com o intuito de identificar divergências e alterações do projeto original que não foram documentadas ao longo das atividades de manutenção e ampliação da Subestação. Após as devidas atualizações do modelo BIM, foi possível obter uma representação fiel da subestação, como ela se encontra atualmente. **Esse produto trata-se do Gêmeo Digital (Digital Twin).**

Estratégia em Geoprocessamento

Para nós, a inteligência geográfica possibilita uma visão geoespacial dos ativos. O que nos permite gerenciar atividades de campo, coletar informações em tempo real, monitorar as regiões onde estão localizados os empreendimentos, realizar diagnósticos ambientais e fornecer informações técnicas precisas, essas são algumas das suas possibilidades. Sua utilização supre essas demandas ao georreferenciar os dados em tempo real, auxiliando na agilidade das decisões.

A inteligência geográfica utiliza dados oficiais, públicos e privados, como bases cartográficas, imagens de satélites, ortofotos, entre outros, para a realização de análises técnicas e ambientais, facilitando a compreensão da distribuição espaço-temporal dos objetos geográficos e o reconhecimento de padrões.

Um grande benefício da inteligência geográfica é a **redução de custos**, que acontece quando os processos passam a estar mais organizados e são acompanhados em tempo real por meio de mapas digitais, bem como o monitoramento remoto dos ativos, reduzindo a necessidade de deslocamentos das equipes a campo.

Possuímos ferramentas que trabalham com informações geográficas, como ArcGIS, QGIS, WebGIS, Global Mapper, Google Earth, entre outros. Também utilizamos de outras inovações, como aplicativos mobile de campo

para coleta de dados geográficos e Drones para obtenção de imagens aéreas. Há também a possibilidade de visualização, geração e manipulação de dados 3D, provenientes de inspeções aéreas com a utilização de LiDAR e levantamentos com Drones.

As soluções geográficas adotadas por nós contribuem para melhoria da gestão dos ativos, envolvendo coleta, gerenciamento e análise de dados. Esses dados são compostos por informações das estruturas dos ativos e ambientais georreferenciadas.

A utilização de mapas digitais e aplicativos de fácil manuseio reduzem significativamente o tempo e os custos, permitindo uma análise remota das condições de campo.

As informações geográficas podem ser acessadas por todos os usuários da empresa por meio do WebGIS Quantum, **uma plataforma intuitiva composta por mapas digitais interativos, imagens de satélites, dashboards, com acesso disponível em computadores e smartphones.**

Esses dados dão suporte às tomadas de decisões para diversas atividades que realizamos, como gestão ambiental, projetos de engenharia, gestão fundiária e gestão da operação e manutenção de nossas linhas e subestações.



Operação e Manutenção

Em 2022, foi implantado o Centro de Inteligência da Operação e Manutenção (OMIC), uma plataforma de planejamento e monitoramento de dados das instalações.

O OMIC auxilia nas tomadas de decisões, em redirecionamentos internos, eliminação de ineficiências, adaptação às tendências tecnológicas e principalmente no planejamento. Além disso, reestruturar as operações da empresa viabilizando maior agilidade em respostas aos riscos e execução de planos de contingência, equipes altamente treinadas e o tratamento adequado de dados decorrentes de inspeções aéreas com captação de dados com tecnologia laser – conhecida como LIDAR (Light Detection And Ranging) ou tecnologia de detecção e alcance de luz –, além da utilização de sistemas para gestão da operação e manutenção dos empreendimentos, gerenciamento de documentação com o GED, georreferenciamento de ativos com o SIG e modelagem 3D das subestações com os Gêmeos Digitais.

Na busca pela melhoria dos processos e pela elevação dos níveis de qualidade operacional, bem como na redução de indisponibilidade dos ativos causadas por falhas intempestivas, o OMIC analisa de forma massiva as informações dos ativos, para identificar e antecipar eventual manutenção sem que ocorra o desligamento das linhas de transmissão ou equipamento das subestações.

Segurança das Informações e das Operações

Possuímos uma área de Tecnologia da Informação (TI) interna, que nos apoia para mitigar potenciais riscos relacionados à segurança da informação. Utilizamos de ferramentas como NIST, ITIL, COBIT e outras, capazes de auxiliar na resolução de problemas e nos ofertar um ambiente ainda mais seguro.

Como forma de melhorar nossos processos, e por incentivo de nosso acionista, somos auditados a cada dois anos por empresas externas especializadas para avaliar o nosso grau de maturidade sobre segurança cibernética.

Conscientizamos nossos colaboradores sobre a importância da segurança cibernética, com o intuito em evitar e reduzir riscos e golpes que possam impactar a nossa imagem.

Focados nessa temática e em sua importância, visando cada mais, implementar melhorias voltadas à segurança cibernética. Contamos também com a área de Tecnologia Operacional (TO), com a finalidade em resguardar todas nossas operações nas subestações e linhas de transmissão. Pois, qualquer problema no fornecimento





de energia ocasionado por um ataque cibernético no setor de transmissão, afeta grandes áreas consumidoras e suas atividades, além do impacto que isso traz para nós e toda a sociedade.

A Resolução Operativa (RO), emitido pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), dispõe sobre a importância da segurança cibernética para as transmissoras. Sendo assim, contamos com apoio de empresa terceirizada especialista, e criamos nossas políticas de segurança cibernética para fundamentar e estruturar as operações, e assim, atender às disposições da RO.

Com relação ao Gerenciamento de Riscos de nossas instalações e dos seus respectivos ativos, utilizamos o modelo de maturidade C2M2. Essa ferramenta permite a avaliação da segurança cibernética e o gerenciamento de riscos como um de seus domínios. Trabalhamos na melhoria contínua dos sistemas de segurança, sobretudo a partir da gestão de senhas em dispositivos inteligentes, controles de acessos a painéis e restaurações com backups, entre outros.

Para maior eficiência desse trabalho temos uma consultoria especializada contratada para nos apoiar com a implantação das melhores medidas. A partir disso, elaboramos uma

Matriz de Riscos, que abordou os níveis de criticidade para eventuais incidentes cibernéticos, classificando-os de leve a crítico, e levando em consideração os pilares econômicos, sociais, ambientais e a reputação da empresa. A aprovação da Matriz contou com a deliberação da Diretoria de Operações e dos membros especialistas de cada área envolvida.

Continuamos trabalhando para aprimorar nossa rede e os dispositivos cibernéticos (Hardening), tornando o sistema cada vez mais robusto em termos de segurança cibernética, em conformidade ao modelo de maturidade C2M2.

Nosso objetivo é investir cada vez mais em treinamento de pessoal, instalação de câmeras e controles de acesso, segregar redes com a implantação de firewalls, gerenciar senhas em IEDs, entre outros, com o intuito de aprimorar a segurança das informações e operações.

Dessa forma, pretendemos fortalecer o sistema com assertividade e eficiência, garantindo a segurança necessária para as nossas operações.



Gestão Financeira

GRI 201-1

A gestão financeira responsável e transparente é fundamental para o sucesso de qualquer organização. A adoção dos **mais altos padrões de gestão financeira garante que os recursos sejam utilizados de forma eficiente, contribuindo para a maximização dos resultados** e minimização dos riscos. Além disso, a transparência na gestão financeira permite que os stakeholders tenham confiança na organização e possam tomar decisões informadas sobre sua relação com ela. Portanto, uma gestão financeira responsável e transparente é um elemento essencial para a sustentabilidade e prosperidade a longo prazo de qualquer organização.

Boas práticas de gestão financeira incluem a criação de comitês e conselhos para ajudar a garantir que as decisões financeiras importantes sejam tomadas de forma responsável e estratégica. Nosso Comitê Financeiro reporta ao Comitê Executivo sobre os números da nossa companhia, realiza uma análise prévia de qualquer operação financeira contratada por nós e por nossas concessionárias, controlando o quadro econômico-financeiro.

2022 foi um ano repleto de desafios e realizações. Completamos a integração de mais dois ativos (Sanguinetti e Veredas) ao nosso portfólio, totalizando cinco concessões geridas pela Quantum. Registramos três de nossas concessões (Esperanza, Odoyá e JMM) na Comissão de Valores Mobiliários - CVM (Registro tipo B), aumentando a governança e transparência de nossa gestão. Outra realização importante foi o início da execução de reforços nas instalações de Odoyá e JMM. Com Capex total de aproximadamente R\$300 milhões, espera-se que esses projetos comecem a gerar receita ainda em 2023.



Nosso portfólio apresentou resultados expressivos durante o ano de 2022.

RAP* sob gestão de aproximadamente

R\$700 milhões

*receita anual permitida ciclo 21/22

Margem EBITDA superior a 90%

Nossa robusta geração de caixa permitiu a distribuição de

R\$435 milhões em 2022.

Concluimos o ano com a alienação das 5 concessões, até então geridas pela Quantum, ao Grupo Argo.

Como próximos desafios temos pela frente a integração de mais quatro concessões (Sertaneja, Chimarrão, Mantiqueira e Pampa) nas quais possuímos participação de 50%, além da constante avaliação de novas oportunidades via leilões da ANEEL ou mercado secundário.

Transação de Ativos em Operação

Durante 11 (onze) meses gerenciamos integralmente a operação das concessões Esperanza, JMM, Odoyá, Sanguinetti e Veredas, antes de, juntamente de nosso acionista Brookfield, termos concluído a operação da venda de tais ativos ao Grupo ARGO, ao final de novembro de 2022.

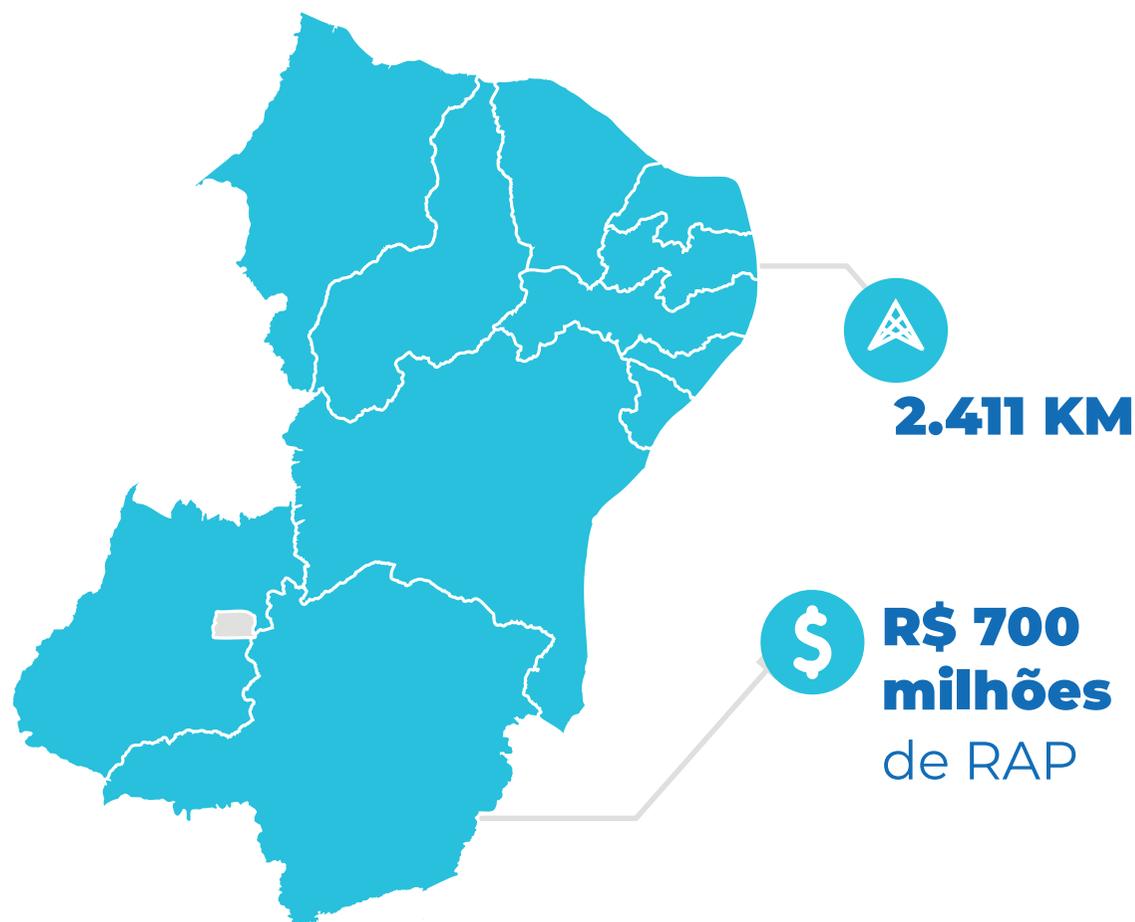
Esses 5 ativos compreendem 2.411 km de linhas, localizadas no Nordeste e Minas Gerais (região com grande potencial renovável e necessidades de expansão de redes de transmissão no país) e, com Receita Anual Permitida - RAP de aproximadamente R\$700 milhões.

Essa foi a maior transação do setor de transmissão no Brasil e um grande sucesso para nós e para a Brookfield.

A operação entra para a história da Quantum e do setor de transmissão, uma vez que contou com a dedicação constante dos nossos colaboradores para a sua concretização.

Destacamos que após a transação, ainda mantivemos em nosso portfólio cerca de 2.851 km de linhas em Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Piauí e Bahia, parte ainda em construção, e continuamos observando novas oportunidades no mercado, seja via leilões da ANEEL ou no mercado secundário.

Seguimos nos atualizando sobre as melhores práticas de mercado, buscando cada vez mais garantir a total excelência do nosso trabalho.



Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

O Setor Elétrico possui um Programa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) promovido pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, cujo objetivo é estimular e viabilizar o ciclo completo da cadeia de PD&I, incentivando às empresas que possuem escala apropriada para desenvolver conhecimento e transformar boas ideias em ações práticas, que melhorem o desempenho das organizações e da vida das pessoas, com intuito em **aprimorar a prestação de serviço e contribuir para a segurança do fornecimento**

de energia elétrica e a diminuição do impacto ambiental.

Consideramos o Programa promovido pela ANEEL uma oportunidade para que nós, e todos os agentes do setor elétrico, possamos colaborar com a evolução tecnológica, operacional e da confiabilidade da infraestrutura em benefício da sociedade brasileira. Em 2022 participamos ativamente de 2 projetos propostos e classificados como estratégicos pela ANEEL: SIASE-T e o estudo de capacidade do mercado para

a demanda dos leilões de 2023. Também estamos em processo de estruturação de projetos próprios baseados em novas tecnologias.

SIASE-T

Esse projeto contempla a elaboração do módulo de Transmissão do Sistema de Inteligência Analítica do Setor Elétrico. Possui como objetivos principais a criação de banco de dados, ferramentas básicas de inteligência analítica e a racionalização das informações do setor

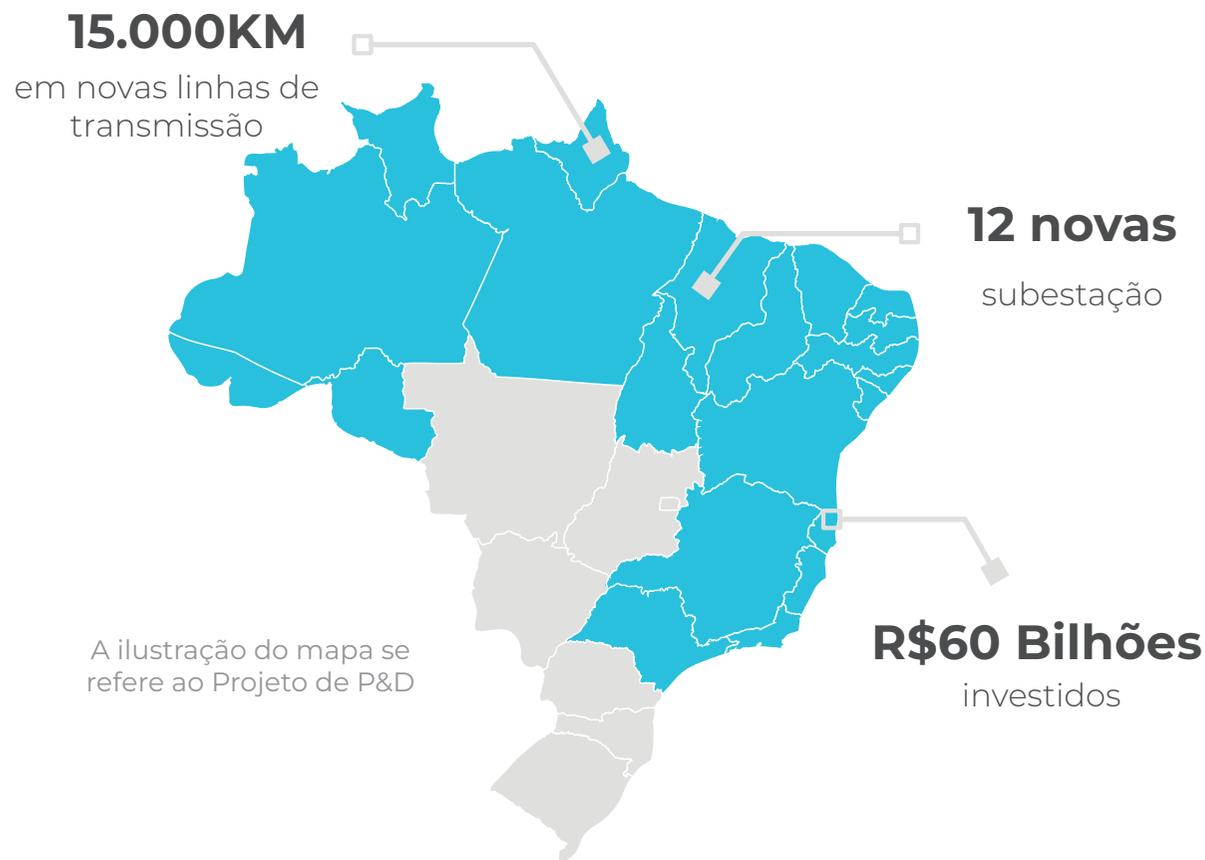


de transmissão. O escopo visa reduzir ambiguidades e redundâncias além de aumentar a sua transparência. Também faz parte do SIASE-T o desenvolvimento de uma nova metodologia de cálculo locacional para as tarifas de transmissão.

Estudo de capacidade do mercado para atendimento das obras de transmissão planejadas para os leilões de 2023.

Diante da expressiva expansão de geração prevista para se concretizar nas regiões Norte e Nordeste nos próximos anos, a Empresa de Pesquisa Energética (EPE) apresentou um planejamento audacioso para a expansão da infraestrutura de transmissão. O conjunto de obras abrange a construção de novos empreendimentos de transmissão nas regiões Norte, Nordeste e Sudeste/Centro-Oeste, com investimentos que superam R\$ 60 bilhões, considerando aproximadamente 15.000km em novas linhas de transmissão e 12 novas subestações.

Como resultado dessa condição inédita e do volume de investimentos a serem



licitados em 2023 (valor recorde de investimentos a serem licitados em um único ano), o projeto visa mapear a capacidade atual que o mercado possui para absorver esse volume de investimentos, identificando riscos,

eventuais entraves ou barreiras para execução das obras recomendadas e indicando possíveis soluções ou ações mitigadoras que permitam implementar a expansão do sistema proposta.

Novas Tecnologias

Ao longo de 2022 realizamos um processo de prospecção tecnológica para identificar recursos que têm capacidade de apoiar a transição energética e entregar maior diversidade ao planejamento da expansão da transmissão e flexibilidade operativa ao Operador Nacional do Sistema (ONS). Através de um cronograma estruturado realizamos interações com a comunidade acadêmica, agentes públicos do setor, institutos de ciência e tecnologia, especialistas em planejamento energético e elétrico e fabricantes de equipamentos. Essas interações resultaram na proposta do projeto PD&I: “Análise Técnico-Econômica da Inserção de Armazenamento por Baterias na Rede Básica”, considerando a Bateria como ativo de Transmissão para oferecer ao ONS maior flexibilidade operativa, além de entregar ao planejador um recurso adicional como opção na expansão da matriz elétrica brasileira. Fazem parte do escopo do projeto, como por exemplo: Detalhamento da abrangência do projeto; Levantamento da experiência internacional dos benefícios da inserção das baterias nos sistemas de transmissão; Mapeamento tecnológico das opções técnicas e construtivas; Prospecção de despesas de capital; Estruturação de metodologia para valoração dos benefícios ao sistema interligado; Estudos de caso; Elaboração de proposta de aprimoramento regulatório para enquadramento das baterias como ativo de Transmissão.

A nossa expectativa é investir em projetos PD&I e gerar impacto social através do fomento de pesquisa e inovação que possam ser revertidos em políticas públicas.





6. Nossas Pessoas

Nossas Pessoas

GRI 2-7 | 2-8 | 2-19 | 2-30 | 404-3

Valorizamos a importância dos nossos colaboradores, eles são parte fundamental da companhia, este é um dos principais pilares para a Quantum.

Essa valorização se reflete em nossas políticas internas e nossas diretrizes, que sobretudo têm como base o respeito mútuo, o incentivo a diversidade e individualidade de cada um. Esses valores se refletem também em nossas campanhas e ações internas.

Durante o ano de 2022 realizamos ações de maneira que os valores pregados fossem transmitidos para nossos colaboradores, refletindo e reforçando a cultura organizacional. Assim, tivemos ações pautadas na promoção da diversidade, tendo como foco reforçar nossa cultura de Zero Discriminação.

Possuímos uma “Política de Ambiente de Trabalho Positivo” que afirma o compromisso da Quantum em manter um ambiente de trabalho seguro e respeitoso, afinal, o nosso sucesso depende disso.

Essa Política valida a integridade, honestidade e respeito, que são a marca registrada da nossa cultura. Mantemos um compromisso com um ambiente de trabalho positivo, aberto, e inclusivo, livre de discriminação, violência e assédio.

Cada um de nós tem a responsabilidade pessoal com nossos colegas e com a Quantum, em desempenhar um papel ativo na construção de um ambiente de trabalho seguro e respeitoso.



Colaboradores

Acreditamos no valor individual de cada um e dispomos de ações para o melhor desenvolvimento e crescimento de nossos colaboradores, para que juntos possamos alcançar o que é almejado. Acreditamos que o incentivo a esse crescimento estimula resultados de excelência para toda a empresa, e promovemos um ambiente de trabalho prezando pelo respeito e inclusão de todos.

A Quantum valoriza e estimula o crescimento individual de seus colaboradores e promove um ambiente propício para que isso seja alcançado.

Em 2022 tivemos um aumento no quadro de colaboradores da empresa, totalizando 58 funcionários. Este número é resultado das contratações realizadas durante o ano, com uma taxa de 60% de contratação de homens e 40% de mulheres. Além disso, apenas 25% dos funcionários deixaram a empresa neste período, do sexo feminino, uma queda em relação ao ano anterior.

Percentual de novos colaboradores por Faixa Etária e Gênero

	FEMININO	MASCULINO	TOTAL
Até 30 anos	8%	16%	25%
de 31 a 50 anos	26%	42%	67%
Acima de 50 anos		8%	8%

Percentual colaboradores por Faixa Etária e Gênero

	FEMININO	MASCULINO	TOTAL
Até 30 anos	12%	4%	16%
de 31 a 50 anos	29%	52%	81%
Acima de 50 anos		3%	3%

Percentual de colaboradores que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira

	FEMININO	MASCULINO
Profissional	33%	27%
Gestão	9%	31%

Canais de Comunicação

Nossos canais de Comunicação são estabelecidos para trazer transparência aos nossos colaboradores. Contamos com a Intranet e comunicados internos via e-mail, além do Canal Confidencial e comunicados feitos pelo nosso Departamento de Recursos Humanos e Comunicação.

Ao longo do ano de 2022 tivemos diversos informes e ações relacionadas a tópicos especiais e datas comemorativas. Esses foram tratados através de comunicados internos, os principais temas abordados eram relacionados a sustentabilidade, ações socioambientais, temas relevantes, como Compliance e outros assuntos relacionados a saúde física e mental. Destacamos os seguintes pontos tratados:

Setembro Amarelo

Palestra online sobre saúde mental;

Outubro Rosa

Prevenção do Câncer de Mama;

Novembro Azul

Prevenção do Câncer de Próstata;

Jogo Compliance em ação

Dia Internacional contra a Corrupção.

Avaliação de Desempenho

Para alcançar o melhor direcionamento com nossos colaboradores e buscar a melhor produtividade temos como ferramenta a Avaliação de Desempenho. Essa avaliação é feita de forma periódica e tem como objetivo garantir que todos nossos colaboradores trabalhem com o mesmo direcionamento e assim, possam alcançar os melhores resultados.

Diante desse objetivo, criamos uma norma interna que visa guiar o processo para orientação, definido pelas seguintes etapas:

Fase Alinhar

É a fase em que o gestor fornece um feedback em relação ao desempenho de metas do ano anterior e o plano de desenvolvimento (PD) para o ano vigente. Nesta fase também é definido as metas individuais para o ano vigente. Essa fase ocorre entre os meses de janeiro e fevereiro.

Fase Revisar

Etapa onde é executada a avaliação do progresso das metas e do PD, e caso seja necessário,

ajustes nestes indicadores. Também é contemplada uma pré-avaliação das competências e do desempenho do colaborador, instigando direcionamentos necessários para o atingimento das expectativas. Essa fase é desenvolvida no mês de julho de cada ano.

Fase Avaliar

Essa é a última fase da avaliação, é formada pela autoavaliação do colaborador, pela avaliação do gestor e por uma reunião de calibração do Comitê de Remuneração e Nomeações. A fase avaliar é feita entre os meses de dezembro a fevereiro do ano subsequente.



Benefícios e Bem-estar dos Colaboradores

O bem-estar de nossos colaboradores é algo essencial para nós, realizamos ações para obter o melhor para nossos funcionários.

Oferecemos um conjunto de benefícios para todos, de forma igualitária e sem qualquer tipo de discriminação:

- » Seguro de Vida;
- » Assistência Médica;
- » Assistência Odontológica;
- » Previdência Privada;
- » Vale Refeição;
- » Gympass;
- » Auxílio Medicamento;
- » Fique Bem (0800 com atendimento de assistentes sociais para que os colaboradores possam conversar sobre questões psicológicas, jurídica e financeira);
- » Short Friday.

Além disso, todos os nossos colaboradores são cobertos por acordos de negociação coletiva.

A nossa Política de Remuneração é baseada na tabela de cargos e salários de acordo com a metodologia HAY, que avalia três fatores principais: know-how (conhecimento), solução de problemas e accountability (responsabilidade), para assim, ter a melhor diretriz na nossa política.

No ano de 2022 nossa área de Recursos Humanos promoveu a primeira Semana de Benefícios, essa contou com diversas ações e palestras sobre os principais benefícios disponíveis para cada colaborador, um momento importante para relembrarmos a aplicabilidade e ter dicas de uso de cada um dos seguintes benefícios:

- » Plano de previdência;
- » GymPass;
- » Seguro de Vida;
- » Assistência Odontológica;
- » Seguro de Vida;
- » Auxílio Medicamento;

- » Programa Quantum Saúde.



6. Saúde e Segurança



Compromisso com a Saúde e Segurança

GRI 403-1 | 403-2 | 403-3 | 403-4 | 403-5 | 403-6 | 403-7 | 403-8 | 403-9 | 403-10 | 404-1

Saúde e Segurança do Trabalho é um valor inegociável para a Quantum. Por este motivo está dentro da Liderança Sênior da empresa a responsabilidade direta sobre a performance do tema, bem como desenvolvimento e implantação de estratégias que possam atender e exceder os objetivos de Saúde e Segurança da Organização.

Também se inicia pela liderança a responsabilidade em comunicar claramente e ter participação ativa na promoção destes valores, abrangendo não só os colaboradores, mas também fornecedores, parceiros e comunidades envolvidas. Priorizamos e agimos através das boas práticas, atrelando nossas estratégias em consonância ao ODS 8, que menciona sobre Trabalho Decente e Crescimento Econômico.

Como resultado desta estratégia, a Quantum nos anos de 2021 e 2022 permaneceu sem registros de fatalidades ou acidentes de alto risco dentro de suas atividades de operação e manutenção, incluindo colaboradores e terceiros.

A nossa estrutura é suportada por vários elementos que passam pelo planejamento e gestão dos riscos, foco no alto risco, implantação de barreiras de segurança e por

fim o monitoramento dos processos em um sistema de Comitês de Saúde e Segurança, com reuniões periódicas para debater sobre o desempenho das ferramentas usadas e trazer ações de melhoria contínua e aprendizado.

Os Pilares do sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho

1 Responsabilidade de Linha Gerencial e da Alta Direção;

2 Gestão de Riscos e a preparação diante de Emergências e Crises,

3 Melhoria contínua/ aprendizado.

Os nossos compromissos sobre o tema estão expressos nas Políticas da Empresa e nas Estratégias traçadas anualmente, que são desdobradas em nossos planos, procedimentos e instruções de trabalho.

A liderança da Quantum realiza Work Observation nas atividades em andamento, essas têm a finalidade de criar uma cultura de trabalho segura, para que os trabalhadores tomem as decisões certas, mesmo quando não estão supervisionados.

Análise de Riscos de Saúde e Segurança do Trabalho

As medidas de controle são baseadas em As medidas de controle são baseadas em uma hierarquia de barreiras, classificadas em: (i) controle, (ii) segurança e (iii) proteção. As energias (elétrica, mecânica, cinética, hidráulica, etc.) envolvidas na atividade são analisadas para que assim, possamos entender as consequências em caso de falhas e se o nível da barreira adotada, está adequado.

As melhores barreiras são as que não dependam da ação das pessoas para controlar as energias que saiam de controle.

Antes do início das atividades de campo, o líder da equipe preenche o planejamento diário de segurança, onde as atividades que apresentam alto e médio risco para segurança são listadas e estabelecidas as respectivas barreiras (medidas de controle). Desta forma, os riscos e as barreiras existentes ou a serem implementadas são comunicados a todos da equipe.

Na fase de planejamento das atividades realizamos o levantamento dos requisitos legais e obrigatórios para nós e nossas operações, que compõem um dos pilares do sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho. De acordo com os riscos identificados são estabelecidos controles apropriados para seu domínio, como exemplo, a desenergização das instalações elétricas e uso de cesto aéreo para trabalho em altura.

A gestão de riscos é baseada na análise de energias contidas nos processos, suas consequências em caso de descontrole e a eficácia das barreiras implementadas para conter estas energias.

Outro ponto importante é análise de competências para cada função dentro dos times que executarão as atividades, avaliando habilidades e atitudes para performance da função. Além disso, são analisados os requisitos de treinamentos obrigatórios pela legislação, além dos treinamentos exigidos pelo sistema de gestão de saúde e segurança da empresa.

Possuímos dentro da matriz de treinamento em saúde e segurança, treinamentos para a linha gerencial e treinamentos focados aos trabalhadores de operação e manutenção. Além de garantir o monitoramento dos treinamentos obrigatórios, buscamos padronizar nossos processos e melhorar os procedimentos internos da Companhia. Garantimos o registro e comunicação de situações de risco e possuímos canal de denúncia em caso de alguma represália, disponíveis aos empregados e contratados. Nossa estrutura de Compliance disponibiliza canais de comunicação para denúncias de situações de trabalho inapropriadas.

Além do mais, dispomos de procedimento de investigação de incidentes do trabalho, com objetivo de melhorar os processos e barreiras para as falhas identificadas. Quanto mais alto o risco do incidente, maior será o envolvimento da alta direção, inclusive com a participação do CEO.

Horas de Capacitação em Saúde e Segurança

2022

Total de Horas de Capacitação 7.080

Média de colaboradores (Próprios e Terceiros) 189

Média de Horas de treinamento por colaborador 37,46

Taxa de Frequencia (*)

2022

Colaboradores Próprios 0,00

Colaboradores Terceiros 2,80

Total 2,02



Acidente sem afastamento

	2020	2021	2022
Colaboradores Próprios	0	0	0
Colaboradores Terceiros	1	2	0
Total	1	2	0

Acidente com afastamento

	2020	2021	2022
Colaboradores Próprios	0	0	0
Colaboradores Terceiros	1	1	1
Total	1	1	1



7. Gestão da Sustentabilidade



Gestão da Sustentabilidade

Comunidades

O setor de transmissão de energia elétrica possui uma importância evidente para as comunidades, uma vez que contribui com o desenvolvimento cultural e econômico das mais diversas regiões do Brasil e em suas diferentes vertentes. Com o propósito de contribuir com as necessidades e impactar positivamente as comunidades em que a Companhia está inserida, em 2022 continuamos nossas ações para atingirmos nosso propósito.

Nossas ações são focadas nas comunidades locais, proprietários, prefeituras, dentre outras pessoas e instituições relevantes, que estão presentes na região de cada ativo, e são sistematizadas através do nosso Plano de Engajamento de Stakeholders.

Planos de Engajamento de Stakeholders

GRI 2-29 | 413-1 | 413-2

As empresas que se destacam são aquelas que buscam o desenvolvimento econômico com responsabilidade, olhando para as gerações presentes, futuras e para o planeta, contribuindo também para a conscientização da responsabilidade socioambiental não só de uma, mas de várias partes. O gerenciamento de partes interessadas inclui os processos exigidos para identificar todas as

peças, grupos ou organizações que podem impactar ou serem impactados por determinado projeto, bem como analisar expectativas e influências para desenvolver estratégias de gestão apropriadas para o envolvimento eficaz dessas partes. Atentos ao tema, continuamos a executar ações de nosso Plano de Engajamento de Stakeholders (PES), que nasceu da nossa vontade em aproximarmos os públicos de relacionamento nas regiões onde estão alocados os ativos que gerenciamos integralmente.

Nesses locais, os empreendimentos gerenciados pela Quantum contribuem para o desenvolvimento sustentável regional, por meio dos programas socioambientais e apoio com a solução de eventuais demandas locais, tendo como foco a cooperação para soluções sustentáveis.

O PES é um documento estratégico que se soma às demais políticas, planos e normas da Quantum. Além disso, o PES apresenta as diretrizes e abordagens para a construção e manutenção do relacionamento com os públicos de interesse para a companhia, dada a necessidade

do desenvolvimento de estratégias consistentes de comunicação ao longo de todo o ciclo de vida dos ativos.

O nosso Plano de Engajamento de Stakeholders (PES), está alinhado aos Princípios do Equador e aos documentos do International Finance Corporation (IFC), para atender as demandas que nos direcionam a identificar, evitar, minimizar e gerenciar riscos e impactos como forma de fazer negócios de maneira sustentável, além disso, demonstrar a importância dos relacionamentos, principalmente junto às partes afetadas durante todo o ciclo de vida do projeto, e não apenas na etapa inicial de viabilidade e avaliação. Também foram referenciados normativos internacionais, tais como a AccountAbility (AA1000) e o Global Reporting Initiative (**Diretrizes GRI G4**).

O PES foi estruturado em etapas, assim temos um diagnóstico claro, atual e objetivo de nossos stakeholders locais, além de podermos prever ações customizadas para cada público-alvo. As etapas foram as seguintes:

Etapa 1

- » Estruturação corporativa estratégica
- » Definição de indicadores
- » Definição das ações com os stakeholders locais

Etapa 2

- » Diagnóstico socioambiental local de cada concessão
- » Mapeamento e priorização de stakeholders locais
- » Atualização cadastral de proprietários
- » Priorização de stakeholders locais

Etapa 3

- » Mapeamento
- » Priorização
- » Diagnóstico socioambiental local de cada concessão Mapeamento e priorização de stakeholders locais
- » Atualização cadastral de proprietários Priorização de stakeholders locais

Para cada concessão foi previsto o levantamento das informações que envolvem o tema, buscamos compreender quais são as instituições atuantes nos municípios abrangidos pelas nossas Linhas de Transmissão, utilizando como metodologia o Diagrama de Venn, ferramenta que permite classificar as partes interessadas e definir a importância relativa dos atores sociais a partir de indicadores.

Como resultado, geramos uma matriz denominada de **Matriz de Partes Interessadas**, identificando cada um dos atores envolvidos e os riscos sociais de cada localidade. **Um aspecto relevante identificado em nossas ações do PES é a necessidade de um diálogo constante e de qualidade com as partes envolvidas no negócio.**

As ações já propostas e identificadas na matriz de resultados preveem o incentivo de mecanismos de comunicação, com objetivo de minimizar a possibilidade de ocorrência de conflitos e intensificar os vínculos institucionais e comunitários. Deste modo, estabelecer parcerias e

esclarecer questionamentos e dúvidas, as quais muitas vezes contribuem para práticas consideradas não compatíveis com a faixa de servidão. Tal faixa, deve ser mantida livre de construções e culturas de grande porte e é necessária para a operação e manutenção das linhas.

As ações mapeadas e realizadas em 2022, e que também serão desenvolvidas nos próximos anos, possuem o objetivo de prevenir e mitigar os pontos identificados como possíveis riscos tanto para o corporativo da Quantum, como também para suas concessões e os possíveis impactos sobre as comunidades próximas aos empreendimentos, e assim, eliminar ou reduzir as possíveis perdas financeiras e maximizar as oportunidades positivas de ganhos e de geração de valor tanto para a companhia quanto para os demais públicos de influência.

Além dessas ações, o Plano de Engajamento de Stakeholders prevê a nossa participação ativa nas comunidades, sobretudo atuando em oportunidades relacionadas a sustentabilidade da região, tendo como

foco sempre observar as perspectivas futuras e aprofundar sobre os temas que influenciam o desenvolvimento da empresa.

Cabe destacar que o PES teve seu início em 2021, com a sua consolidação em 2022 como um importante passo para uma companhia, que busca consolidar estrategicamente suas práticas de diálogo.

O reconhecimento de nossos públicos e a devida tratativa às comunicações contribuem não só para criar um ambiente onde as mesmas partes interessadas se envolvam com o planejamento das ações - criando um ciclo de confiança, interesse e parceria - como também interfere nos próprios resultados da organização.

Ao longo de 2022 todas as concessões que gerenciamos integralmente tiveram ações no Plano de Engajamento de Stakeholders, levando em consideração cada etapa e as especificidades de cada localidade.

1 A ferramenta proposta por Mitchell, Agle e Wood (1997) integra o modelo de relevância (saliency model), que é um método de classificação de partes interessadas usado para determinar os atores sociais mais importantes e priorizar suas necessidades de comunicação, decidindo, assim, sua importância relativa.

2 Faixa de servidão: porção de terra que acompanha o percurso de uma linha de transmissão



Programa de Comunicação Social (PCS)

Sabemos que todo projeto do setor elétrico tem potencial para gerar impactos na vida das comunidades, principalmente as do entorno. Por isso, desenvolvemos o Programa de Comunicação Social (PCS), com o objetivo de levar informações para as comunidades do entorno dos nossos empreendimentos e fortalecer os laços com elas.

Assim, informar sobre os principais eventos previstos do empreendimento de forma transparente e constante é uma maneira de auxiliar na gestão ambiental, permitindo identificar e negociar alternativas que preservem os direitos e necessidades dessas comunidades, diminuindo a possibilidade de conflitos de interesses.

Essa comunicação deve ser feita em duas direções, por isso, além das equipes que fazem ações em campo, é disponibilizado um canal de Ouvidoria para atender eventuais demandas e tirar dúvidas dos moradores das localidades onde nossos ativos estão localizados.

Programa de Educação Ambiental (PEA)

Visando disseminar maior conhecimento, principalmente sobre temas ambientais, realizamos o Programa de Educação Ambiental (PEA) com nossos terceiros alocados nos projetos e com as comunidades presentes no entorno das nossas concessões. Para os prestadores de serviço, oferecemos oficinas educativas e dinâmicas interativas, abordando sobre os impactos ambientais na transmissão de energia e a atuação dos programas ambientais como medidas de controle mitigadoras e compensatórias.

As ações com as comunidades contemplaram reuniões, oficinas e workshops em

diversos municípios e com diferentes públicos locais, com foco em levar informações práticas e úteis sobre a realidade socioambiental de cada região, sempre com o intuito de fornecer contribuições para novas campanhas no âmbito da Comunicação Social e da Educação Ambiental.

Para algumas regiões tivemos workshops específicos que foram preparados para atender demandas das comunidades, com a atenção em apoiar na gestão de suas propriedades por meio de ferramentas sustentáveis, com o máximo de cuidado em manter boas práticas ambientais.

Campanha Anti-Queimada

As queimadas são um problema para as linhas de transmissão, por isso, a Quantum possui diversas ações preventivas com o foco em evitar ao máximo a ocorrência de queimadas nas regiões em que atua.

Uma dessas ações são as campanhas anti-queimada, realizadas para conscientizar e engajar a população que mora no entorno das linhas de transmissão e subestações quanto a importância de respeitar as proibições de queimadas, visando evitar acidentes, garantir a segurança da população e assegurar o fornecimento de energia aos consumidores.

Durante o ano de 2022 as Campanhas Anti-Queimada desenvolvidas nos municípios que abrangem as nossas concessões, abordaram temas importantes quanto ao uso e ocupação permitidos e proibidos nas faixas de servidão, cuidados com a vegetação, cuidados com a destinação de resíduos e o manejo de pastagens.

A temática sobre as queimadas é um ponto relevante para a empresa, por isso, também é tratada no âmbito do Programa de Educação Ambiental - PEA.



Indicadores Socioambientais

Realizamos ações que envolvem um grande planejamento de alocação das equipes, e com isso, necessitamos ampliar o engajamento para que essas ações sejam alcançadas, sendo assim, efetuamos isso por meio de comunicação efetiva, de forma clara e contextualizada para cada público.

Nossas ações visam a aproximação da Quantum com as comunidades, e entendemos que esse contato permite a identificação das necessidades dos municípios em que nossas concessões se encontram, possibilitando a definição de novos programas para essas regiões.

Algumas ações dos programas socioambientais têm caráter obrigatório quanto ao licenciamento ambiental, entretanto, temos realizado campanhas completas em todas as concessões independente da obrigação, pois, entendemos que a comunicação constante com os diferentes stakeholders locais é de grande relevância para manter nossa excelência operacional.

Em 2022 gerenciamos integralmente cinco concessões, assim a partir dos trabalhos realizados conseguimos alcançar mais de 100 municípios, além de 68 representações comunitárias, ou seja, sindicatos, comunidades escolares, associações comunitárias e outras instituições que nos aproximam das comunidades.

Por fim, ao longo de 129 ações atingimos mais de 700 participantes que interagiram conosco através de reuniões, conversas e oficinas, abrangendo tanto o setor público como comunidades.

Publico	Total
Municípios contatados	101
Reuniões poder público e comunitários	129
Instituições do poder público abrangidas	350
Representações comunitárias	68
Presença em reuniões, rodas de conversa e oficinas	779



O CAMINHO DA ENERGIA

Após uma de nossas campanhas socioambientais do PES em 2022 no Nordeste, um membro da comunidade atento a todas as informações passadas na reunião escreveu um Cordel e entregou para nossas equipes de campo.

O Cordel é uma arte tipicamente brasileira, muito representativa da região, por isso recebemos como um presente de grande significado para nós. Sobretudo, porque isso demonstra que nossa comunicação tem sido efetiva e compreendida pelo público local.

Com 739 km
Essas linhas de transmissão
É o caminho da energia
Que corta nosso sertão

Sistema interligado (SIN)
Que possibilita a integração
Produzindo energia limpa
No sistema de interconexão

Saindo do Piauí
E cortando a Bahia
De longe já dá de ver
As torres da energia

Na ladeira de Irecê
Ou na estrada do Barro Branco
Onde se olha se vê
A obra é um grande encanto

Mais na área social
A Quantum
Tem programas ambientais
Que cuida também de gente

Na faixa de servidão
Muitas vidas se arrasta
Pode circular gente e animais
E o cultivo da agricultura baixa

Cercas de arame aterrado
Também é de permissão

Irigar só com tubos de PVC
Nada de pivô de irrigação

São cuidados a se tomar
Construir casas é sem nexo
Pois debaixo dessas linhas
Tem o campo magnético

Queimadas Deus nos livre
Pois, pode causar interrupção
Curto circuito e transtornos
Além da poluição

O programa Antiquemadas
Programa observatório
Já tem feito a sua parte
Isso já é notório

Com o programa do PEA
Os impactos já faz a redução
Reduzindo os efeitos
Promovendo educação

Mas além de gerar força
Gera alta afirmação
Levando nossa energia
Promovendo potencialização

Edicários Braga
Jussara/CA



Doações Voluntárias

Durante todo o ano de 2022 buscamos oportunidades para apoiar tanto as comunidades onde estão localizados nossos ativos de transmissão, quanto a região onde fica nossa sede administrativa – São Paulo. Com isso, a partir de uma ação voluntária da empresa beneficiamos mais de 80 jovens e adultos com a doação de 26 kits de informática para três instituições da região metropolitana do estado de São Paulo: Instituto Serendipidade, Caap Asa e Jocum Casa.



As doações realizadas no mês de novembro, foram destinadas ao Programa de Envelhecimento, iniciativa do Instituto Serendipidade em parceria com a APOIE SP, Associação para Profissionalização e Integração do Excepcional. A empresa doou 11 kits que possibilitaram a ampliação dos horários das oficinas de informática para os 60 jovens aprendizes com deficiência intelectual assistidos, bem como a criação de uma nova oficina para atender idosos aprendizes do programa de empregabilidade e envelhecimento ativo.



Para o CAAP ASA foram destinados 11 kits que irão contribuir com projeto de capacitação de jovens e adultos em situação de vulnerabilidade social, oferecendo orientações sobre o mercado de trabalho, sendo um canal importante para a recolocação dessas pessoas.



Além disso, foram doados 4 kits de informática para a Jocum Casa – Lar para os peregrinos, essa instituição apoia refugiados e imigrantes que chegam ao Brasil. Os equipamentos serão utilizados pela equipe voluntária do local em suas atividades diárias, antes da doação a equipe utilizava equipamentos de uso pessoal para trabalhar na instituição.

Meio Ambiente

Gases de Efeito Estufa

GRI 305-1 | 305-2 | 305-3 | 305-4 | 305-5 | 305-6 | 305-7

A temática ambiental é relevante nas decisões da empresa, e temos a preocupação na operação dos ativos com os **mais altos níveis de gestão ambiental das concessões**.

Atentos ao cenário ambiental atual, nos dedicamos para que nossa atuação e atividades desempenhadas tenham impacto reduzido na biodiversidade das regiões em que estamos presentes.

Focamos na prevenção de riscos, portanto, temos forte atuação e investimento em soluções que nos apoiem com diminuição do impacto ambiental durante nossas operações, e possuímos diferentes monitoramentos e manutenções recorrentes de LT e soluções tecnológicas para otimizar nossa gestão.

Ao longo de 2022 realizamos diversas ações e atividades, focando em compensar ou mitigar impactos ocorridos a partir da instalação ou operação das linhas. Mantivemos ações que estavam em curso e melhoramos nossos programas de monitoramento.

Estamos atentos sobre as mudanças climáticas e as relações dos ativos de nossa gestão com o tema, dessa forma, iniciamos em 2021 a elaboração do inventário de Gases do Efeito Estufa.

O primeiro inventário considerou a Quantum e as concessões sob sua gestão integral naquele ano.

O primeiro inventário foi um marco, pois, possibilitou no ano de 2022 a implementação de um Plano de Descarbonização. Esse plano tem o objetivo de reduzir as emissões sob os principais focos de emissões atmosféricas dos ativos de transmissão de energia elétrica.

Para os dados de 2022 tivemos uma alteração na abrangência do inventário,

isso foi necessário, para representar as emissões atmosféricas referente aos ativos que estiverem integralmente sobre nossa gestão ao longo de todo o ano. De toda forma, os dados indicam que permanecemos com o mesmo patamar de emissões em nossos ativos, mantendo inclusive o perfil de emissões.

Destaca-se que nos dados enviados para o inventário não foram identificadas substâncias que destroem diretamente a camada de ozônio, emissões de NOX, SOX e outras emissões atmosféricas significativas.

Os resultados do inventário para as emissões de gases de efeito estufa exclusivamente da Quantum são apresentados a seguir:

Inventário de Gases do Efeito Estufa Quantum 2022

GEE	Em toneladas de CO 2 equivalente (tCO 2 e)	
	Escopo 1	Escopo 2
CO 2	0,57	78,32
Total	0,57	78,32
Total geral		78,89

Diante do apresentado, constatamos que as fontes presentes no escopo 2 foram responsáveis pela maior parte das nossas emissões e contribuíram com 78,32 tCO₂e.

O Plano de Descarbonização foi aprovado em agosto de 2022, diante disso, as ações ocorreram a partir de setembro desse ano, e as ações foram implementadas apenas nas concessões sob nossa gestão integral. As ações do Plano de Descarbonização foram separadas em duas fases:

Fase 1 ações com foco nas emissões de escopo 1 (emissões estacionárias) e de escopo 2 (consumo de energia elétrica);

Fase 2 ações com foco nas emissões de escopo 1 (emissões móveis) e de escopo 2 (fonte de alimentação de energia elétrica nas áreas administrativas das subestações).

Plano Gestão de Crise

As melhores práticas de gestão incluem a prevenção de crises, diante disso, dispomos de diversas ferramentas de gestão e monitoramento que foram apresentadas no capítulo de Operações.

Para dar suporte e reparar eventuais crises implementamos em nossas concessões, em que possuímos

gestão integral, o Plano de Gestão de Crise. Esse plano prevê cenários de contingência (riscos operacionais) e emergência (riscos relacionados a Saúde e Segurança do Trabalho e/ou Meio Ambiente). Neste sentido, cada concessão possui um Plano de Atendimento a Contingência (PAC) e Plano de Atendimento a Emergência (PAE) que atende as particularidades específicas de cada localidade.

Anualmente todas as equipes de O&M são treinadas no PAC e PAE e realizam simulados com diferentes cenários de contingências e emergências.

Parceiros Comprometidos com Respeito ao Meio Ambiente

Sabemos que para ser uma empresa cada vez mais sustentável precisamos valorizar os parceiros e fornecedores que possuem o foco na consciência ambiental e no desenvolvimento de seus negócios.

Todos nossos contratos de prestação de serviços possuem cláusula padrão, com a indicação da adoção das melhores práticas socioambientais na execução das suas atividades, o que é indispensável para nós.





8. Visão de Futuro



Visão de Futuro

Visamos continuar contribuindo com o setor de transmissão de energia elétrica, não apenas cumprindo as obrigações regulatórias e legais, mas também, gerando ainda mais crescimento e confiabilidade.

Continuaremos nossa gestão estratégica proativa e preventiva, bem como seguindo os mais altos padrões de excelência operacional e de governança. Além disso, continuaremos trabalhando para que tenhamos uma atuação propositiva junto aos agentes reguladores. Lembrando que, possuímos uma estrutura robusta de Compliance e manteremos nossas boas práticas.

Temos o Plano de Descarbonização, que foi iniciado em 2022 e vamos focar em ações futuras desse plano, trazendo tendências de descarbonização, inclusive com aumento da eletrificação da economia a partir de fontes renováveis.

Desejamos ser um player importante nessa transição, com as melhores tecnologias disponíveis, e estamos dispostos a investir para que isso possa concretizar.

Com relação à pesquisa e desenvolvimento, focados na inovação para a transmissão de energia elétrica, estamos trabalhando com o projeto das baterias de alta capacidade. Esse projeto contempla um modelo de como estas baterias podem entrar na rede de transmissão e de como isso será remunerado. Além disso, visamos cada vez mais trabalhar em pesquisas e inovações que possam contribuir com o desenvolvimento de tecnologias para o setor. **Queremos ser protagonistas em nosso setor.**

A longo prazo sabemos da necessidade do escoamento da energia gerada a partir de fontes renováveis, por isso, vamos continuar trabalhando para atender a expansão das linhas de transmissão para os próximos anos. Atuando para que a transmissão chegue aos pontos críticos de consumo, mantendo sempre os mais elevados níveis de gestão e disponibilidade de ativos.

Assumimos o compromisso em contribuir com o setor de transmissão de energia elétrica, por meio de ações cada vez mais sustentáveis, e trabalhar ativamente em nossa jornada ESG.



9. Sumário GRI

Padrão GRI	Conteúdos	Pag
DIVULGAÇÕES GERAIS		
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021 A organização e suas práticas de relato	2-1: Detalhes da Organização	12
	2-2: Entidades incluídas no relato de sustentabilidade da organização	12
	2-3: Período de relato, frequência e ponto de contato	7
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021 Atividades e trabalhadores	2-6: Atividades, cadeia de valor e outras relações de negócios	12; 25
	2-7: Empregados	48
	2-8: Trabalhadores que não são empregados	48
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021 Governança	2-9: Estrutura de governança e sua composição	15
	2-10: Nomeação e seleção para o mais alto órgão de governança	15
	2-11: Presidente do mais alto órgão de governança	15
	2-12: Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança na supervisão da gestão dos impactos	15
	2-13: Delegação de responsabilidade pela gestão de impactos	15
	2-14: Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança no relato de sustentabilidade	15
	2-19: Políticas de remuneração	49
	2-20: Processo para determinação da remuneração	15
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021 Estratégia, políticas e práticas	2-22: Declaração sobre estratégia de desenvolvimento sustentável	2
	2-23: Compromissos de política	12; 22
	2-24: Incorporação de compromissos de política	12; 22
	2-25: Processos para reparar impactos negativos	19

Padrão GRI	Conteúdos	Pag
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021 Estratégia, políticas e práticas	2-26: Mecanismos para aconselhamento e apresentação de preocupações	20
	2-27: Conformidade com leis e regulamentos	20
	2-28: Participação em associações	18
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021 Engajamento de stakeholders	2-29: Abordagem para engajamento de stakeholders	58
	2-30: Acordos de negociação coletiva	48
TEMAS MATERIAIS		
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-1: Processo de definição de temas materiais	8
	3-2: Lista de temas materiais	8
	3-3: Gestão dos temas materiais	8
CONTEÚDOS TEMÁTICOS		
GRI 201: Desempenho Econômico 2016	201-1: Valor econômico direto gerado e distribuído	42
GRI 205: Combate à Corrupção 2016	205-1: Operações avaliadas quanto a riscos relacionados a corrupção	19; 22
	205-2: Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção	19; 22
	205-3: Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas	22
GRI 205: Combate à Corrupção 2016	206-1: Ações judiciais por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio	22
	207-2: Governança, controle e gestão de risco fiscal	15

Padrão GRI	Conteúdos	Pag
GRI 305: Emissões 2016	305-1: Emissões diretas (Escopo 1) de gases de efeito estufa (GEE)	66
	305-2: Emissões indiretas (Escopo 2) de gases de efeito estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia	66
	305-3: Outras emissões indiretas (Escopo 3) de gases de efeito estufa (GEE)	66
	305-4: Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	66
	305-5: Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	66
GRI 305: Emissões 2016	305-6: Emissões de substâncias que destroem a camada de ozônio (SDO)	66
	305-7: Emissões de NOX, SOX e outras emissões atmosféricas significativas	66
GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018	403-1: Sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	54
	403-2: Identificação de periculosidade, avaliação de riscos e investigação de incidentes	54
	403-3: Serviços de saúde do trabalho	54
	403-4: Participação dos trabalhadores, consulta e comunicação aos trabalhadores referentes a saúde e segurança do trabalho	54
	403-5: Capacitação de trabalhadores em saúde e segurança do trabalho	54
	403-6: Promoção da saúde do trabalhador	54

Padrão GRI	Conteúdos	Pag
GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018	403-7: Prevenção e mitigação de impactos de saúde e segurança do trabalho diretamente vinculados com relações de negócios	54
	403-8: Trabalhadores cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	54
	403-9: Acidentes de trabalho	54
	403-10: Doenças profissionais	54
GRI 404: Capacitação e Educação 2016	404-1: Média de horas de capacitação por ano, por empregado	53
	404-3: Percentual de empregados que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira	48
GRI 405: Diversidade e Igualdade de Oportunidades 2016	405-1: Diversidade de órgãos de governança e funcionários	15
GRI 413: Comunidades Locais 2016	413-1: Operações com engajamento, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local	58
	413-2: Operações com impactos negativos significativos - reais e potenciais - nas comunidades locais	58
	418-1: Queixas comprovadas relativas à violação da privacidade e perda de dados de clientes	23



Diretoria Executiva

CEO – Gabriel Lopez

COO – Paulo Cyriaco

CFO – Daniel Pinho

CLO – Filipe Carneiro

Coordenação Geral

Coordenação de Meio Ambiente

Coordenação Editorial

Gerência de Comunicação e Recursos Humanos

Coordenação de Meio Ambiente

Consultoria ESG, Redação e Diagramação

Ambipar-Green Tech

Banco de Imagens

Acervo Quantum

Rua Dr. Renato Paes de Barros, 955, Ed. Square – 10º Andar
Itaim Bibi - São Paulo – SP | CEP: 04530-001

www.quantumbrt.com



QUANTUM