

# RELATÓRIO DE **SUSTENTABILIDADE** 2023

Quantum

Quantum  
Engenharia

# SUMÁRIO

## APRESENTAÇÃO

Mensagem do Presidente 2

## 1.INTRODUÇÃO 3

1.1.MATERIALIDADE 4  
1.2.IMPACTOS NA AGENDA 2030 E METAS ODS IMPACTADAS PELO NEGÓCIO 5  
1.3.SOBRE O GRUPO QUANTUM 10

## 2.DESEMPENHO NO MERCADO E GOVERNANÇA 19

2.1.SUBESTAÇÃO E LINHAS DE TRANSMISSÃO 20  
2.2.ILUMINAÇÃO 22  
2.3.ENERGIA SOLAR 23  
2.4.ESTRUTURA DE GOVERNANÇA 24  
2.5.PAPEL DA GOVERNANÇA NA SUSTENTABILIDADE 25  
2.6.COLABORADORES: EQUIDADE POR EMPRESA DO GRUPO 26  
2.7.TABELA DE MEMBROS DO CONSELHO 28  
2.8.COMPROMISSO E POLÍTICA DE DIREITOS HUMANOS 29  
2.9.COMPROMISSO E POLÍTICA DE INTEGRIDADE 30  
2.10.AÇÕES EFETIVAS DE COMBATE À CORRUPÇÃO 31  
2.11.CÓDIGO DE CONDUTA 32  
2.12.COMPLIANCE 33  
2.13.PARTES INTERESSADAS E STAKEHOLDERS 35

## 3.DESEMPENHO ECOAMBIENTAL - GESTÃO QUANTUM 37

3.1.COMPROMISSO E POLÍTICA AMBIENTAL 43  
3.2.DADOS DE DESEMPENHO 44  
3.3.REGENERAÇÃO DE MATA EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP) 53  
3.4.AÇÕES SOCIOAMBIENTAIS 54  
3.5.EDUCAÇÃO AMBIENTAL 59  
3.6.PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS AMBIENTAIS 61  
3.7.EVOLUÇÃO DA QUALIDADE 62

## 4.DESEMPENHO SOCIAL 65

4.1.COLABORADORES 65  
4.2.COLABORADORES: TOTAL E POR EMPRESA DO GRUPO 67  
4.3.CAPACITAÇÃO/TREINAMENTO 68  
4.4.SISTEMA DE GESTÃO DE SAÚDE E SEGURANÇA 69  
4.5.DIVERSIDADE, IGUALDADE E NÃO DISCRIMINAÇÃO 71  
4.6.COMUNIDADE 72

## 5.COMPLEMENTOS 73

Metas para até 2030 73  
Considerações Finais 74  
Sumário GRI 75



# MENSAGEM DO PRESIDENTE

O ano de 2023 foi muito importante para as operações do Grupo Quantum. Caminhamos e avançamos em mudanças significativas com foco contínuo em gerenciar nossos projetos e contratos, amadurecer a nossa cultura organizacional e ampliar nosso destaque operacional e correlato ao escopo de negócios.

Nossa atuação foi reforçada pela retomada de nosso sistema de gestão da qualidade - agora, com a amplitude de um sistema integrado que reúne qualidade, segurança e saúde ocupacional e meio ambiente e que prioriza a tomada equilibrada de riscos e inovação com igual dedicação à execução operacional e ao crescimento. Esse modelo operacional é fundamental para a nossa operação, à medida que crescemos e avançamos em nossas conquistas técnicas e comerciais.

Adotamos algumas ações ousadas e estratégicas nessa jornada. Temos a satisfação de compartilhar o nosso progresso de criação de valor, que se apoia em esforços ambientais, sociais e de governança (ESG) e culmina com nossa participação voluntária ao Pacto Global – Rede Brasil, compondo o Relatório de Sustentabilidade (GRI).

Em breve compartilharemos nossos avanços operacionais e aderentes às práticas ESG, o que, para nós, é motivo de orgulho e renovação no alcance e realização de nossa estratégia empresarial. Temos muitos objetivos a serem cumpridos nos próximos anos. Por exemplo:

- mostrar nossa dedicação em reportar dados relacionados à diminuição na emissão de gases de efeito estufa;
- reconhecer nossos esforços na implementação de medidas que mitigam os riscos de poluição do meio ambiente, seja em nossas instalações administrativas ou nas obras que estão sob a nossa responsabilidade;
- demonstrar o nosso compromisso com a governança através da criação do Comitê ESG, que possui status de alta direção e apresenta foro hierárquico para tomada de decisão sobre sustentabilidade;
- apresentar nossas ações dirigidas ao meio social, com oferta de donativos e atividades que possibilitam crescimento intelectual e cultural de crianças em comunidades sob risco.

Sobretudo, agradecemos pela possibilidade deste crescimento enquanto avançamos confiantemente para o futuro.



Atenciosamente,  
**Eng. Gilberto Vieira Filho**  
Diretor-presidente do Grupo Quantum



# 1. INTRODUÇÃO

GRI 2-3 GRI 2-4 GRI 2-5

Desde a década de 1990, o Grupo Quantum contribui para deixar o mundo mais iluminado, sustentável e seguro. Somos uma organização do setor elétrico que executa projetos e serviços de iluminação pública, energia solar fotovoltaica e eólica, subestações e linhas de transmissão, redes de distribuição de energia elétrica subterrâneas e aéreas e implantação de redes de fibra ótica.

Mas, acima de tudo, somos também uma instituição que se movimenta no ritmo das necessidades sociais, ambientais e econômicas do nosso tempo. No momento em que todas as atenções se voltam à necessidade urgente de proteger o nosso planeta por meio de métodos mais econômicos e limpos de produção, o Grupo Quantum encontra um lugar privilegiado de atuação e competitividade global. Nosso compromisso em buscar soluções eficientes, sustentáveis e inteligentes é incansável e faz parte de sua filosofia desde o seu surgimento.

**Essa é a nossa contribuição para o mundo.**

Queremos ajudar o país a produzir energia mais limpa e renovável e a usar os recursos disponíveis de forma responsável e consciente. Estamos investindo nossa capacidade de inovar e desenvolver tecnologias e soluções inteligentes para acelerar a transição energética nos lares, cidades, indústrias, instituições e órgãos públicos do país, rumo a um mundo cada vez mais neutro em carbono.

**O Grupo Quantum convida  
você a explorar este  
relatório para obter uma  
visão aprofundada de seus  
resultados direcionados à  
sustentabilidade e à gestão  
de seus impactos.**

O Relatório de Sustentabilidade 2023 tem o propósito de informar o que o Grupo Quantum tem feito neste sentido. Queremos mostrar os desdobramentos de nossos esforços, os desafios e avanços em relação às diretrizes ESG e como tudo isso contribui para o crescimento do negócio, para a geração de valor dos diversos públicos aos quais nos relacionamos e para o desenvolvimento sustentável do país.

O documento traz indicadores de desempenho econômico, operacional e socioambiental e reporta políticas, processos e práticas relacionados à sustentabilidade do negócio. Além disso, toda a sua produção está alinhada às orientações da Global Reporting Initiative (GRI), reconhecida como a principal norma de direcionamento para as melhores práticas globais que envolvem impactos econômicos, ambientais e sociais.

Este é o primeiro Relatório de Sustentabilidade do Grupo Quantum e, por este motivo, o mesmo não foi submetido a reformulações de informações, tampouco por verificação externa. Em caso de dúvidas, disponibilizamos os seguintes canais para contato: telefone (48) 3271-0200 e e-mail [quantum@quantumpar.com.br](mailto:quantum@quantumpar.com.br)



# 1.1 MATERIALIDADE

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

Para pautar o Relatório de Sustentabilidade 2023, o Grupo Quantum desenvolveu um Estudo de Materialidade que identifica como ela vem inserindo as diretrizes ESG (ambientais, sociais ou de governança) nas atividades executadas e os aspectos que representam oportunidades relevantes para o bom desempenho institucional ou que devem ser medidos e monitorados para evitar riscos de investimentos.

O processo de materialidade incluiu a análise de indicadores e pesquisas envolvendo o mercado financeiro e os diferentes stakeholders do negócio, como clientes, colaboradores, fornecedores e demais players. As abordagens levantadas divulgam riscos e oportunidades de sustentabilidade e envolvem:

- ⚡ gestão de energia;
- ⚡ gestão de água e efluentes;
- ⚡ gestão de resíduos e materiais perigosos;
- ⚡ impactos ecológicos (biodiversidade, destruição de habitat e desmatamento);
- ⚡ gestão de análise de ciclo de vida dos produtos (impactos dos produtos);
- ⚡ eficiência no uso de materiais (resiliência fornecedores e destino de resíduos, P&D);
- ⚡ emissões de carbono;
- ⚡ uso do solo e biodiversidade;
- ⚡ emissões e resíduos tóxicos;
- ⚡ saúde e segurança;
- ⚡ relações com a comunidade;
- ⚡ gestão das relações trabalhistas;
- ⚡ governança (como liderança e controle, ética nos negócios, transparência e outros).

Ressaltamos que todos os escritórios e locais de atividades do Grupo Quantum são unidades administrativas, onde não se enquadram processos produtivos ou industriais. Por isso, não geramos efluentes industriais, apenas resíduos do tipo sanitário. Em 2023, nossos espaços geraram 22 toneladas de efluentes sanitários, que foram retirados da fossa e encaminhados a uma empresa devidamente licenciada para realizar o tratamento adequado.



## 1.2 IMPACTOS NA AGENDA 2030 E METAS ODS IMPACTADAS PELO NEGÓCIO

Muitas das atividades e estratégias de negócio já desenvolvidas pelo Grupo Quantum estão adequadas e alinhadas aos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) a serem alcançados em âmbito global até 2030, o que é um compromisso público feito pela Organização das Nações Unidas (ONU).

Em razão dessa transversalidade, estes ODSs também ajudam a definir o propósito do Grupo Quantum, subsidiando nossas estratégias de negócios nas verticais de serviços subestação, iluminação e energia solar.

**Isso acontece da seguinte forma:**



### Energia limpa e acessível (ODS 7)

A ODS 7, que trata de energia limpa e acessível, atravessa diretamente o negócio do Grupo Quantum. Por isso, determinamos duas metas como compromisso:

**a) Aumentar substancialmente a participação de energias renováveis na matriz energética global**

A contribuição com este objetivo vem da oferta de serviços de energia solar. Só em 2023 geramos:

**3.386**  
megavolts (MV) do total  
das obras realizadas

**14,3**  
megavolts (MV) nas usinas  
executadas pelo Grupo

Neste mesmo ano, o Brasil testemunhou um aumento significativo na geração de energia solar, consolidando-se como uma importante fonte de energia renovável. Impulsionado por incentivos governamentais, investimentos privados e avanços tecnológicos, o setor solar brasileiro passou a se expandir rapidamente.

Regiões como o Nordeste, com seu abundante recurso solar, lideraram a adoção desse recurso alternativo e grandes parques solares foram instalados em estados como Bahia, Pernambuco e Ceará. Além disso, a energia solar distribuída também ganhou destaque, com um número crescente de residências, empresas e instalações agrícolas que passaram a optar pelos sistemas fotovoltaicos, instalados em seus telhados.

De olho nessa tendência, o governo brasileiro também implementou políticas de incentivo para promover ainda mais o crescimento da energia solar. Leilões de energia, linhas de financiamento e redução de impostos conseguiram tornar a energia solar uma opção cada vez mais viável e competitiva em comparação com as fontes tradicionais de energia.

Apesar dos avanços, os desafios persistem, especialmente aqueles relacionados à integração na rede elétrica existente e à necessidade de desenvolver uma infraestrutura de armazenamento de energia para lidar com a intermitência da geração solar. Assim, o Brasil continua a caminhar em direção a uma matriz energética mais diversificada e sustentável, com a energia solar desempenhando um papel crucial nesse processo.



**b) Expandir a infraestrutura e modernizar a tecnologia para o fornecimento de serviços de energia modernos e sustentáveis**

O Grupo Quantum colabora para esse objetivo ao oferecer seus serviços de iluminação pública, que incluem uma gestão digital que melhora a eficiência da infraestrutura municipal.

Somente em 2023 foram instaladas:

**306.931** novos pontos em cidades do país, sendo: **132.861** por meio de Programas de Parcerias de Investimentos (PPI) + **174.070** como Parcerias Público Privadas (PPP)

Além disso, também:

modernizamos outros **71.895 PONTOS**, sendo:

**24.374** como PPIs + **47.521** como PPPs

Juntos, estes pontos modernizados foram responsáveis por gerar uma **REDUÇÃO DE CARGA DE 4.618,865 KW**

A tabela a seguir mostra os resultados obtidos por meio das PPIs:

MUNICÍPIO	NÚMERO DE PONTOS (IP)	CARGA INSTALADA (KW)	QUANTIDADE DE PONTOS MODERNIZADOS 2023	REDUÇÃO DE CARGA 2023 (KW)
Araquari	7.112	947,25	489	20,66
Canoinhas	8.866	980,65	0	0
Florianópolis	62.755	10.710,50	15.246	1.661,04
Itaiópolis	3.275	326,60	653	0
Navegantes	9.335	1.459,900	1.616	85,07
Papanduva	2.720	236,56	160	0
São Francisco do Sul	12.647	1.921,900	707	33,74
São José	26.151	3.768,73	5.503	503,56
<b>TOTAL</b>	<b>132.861</b>	<b>20.352,09</b>	<b>24.374</b>	<b>2.304,07</b>

Já a tabela a seguir vem com os resultados das PPPs:

MUNICÍPIO	NÚMERO DE PONTOS (IP)	CARGA INSTALADA (KW)	QUANTIDADE DE PONTOS MODERNIZADOS 2023	REDUÇÃO DE CARGA 2023 (KW)
Nova Serrana (MG)	17.668	941,71	17.427	1.271,39
Palhoça	29.164	2.152,677	0 <small>(todos os pontos IP foram modernizados em 2021)</small>	0
Porto Alegre	97.182	7.967,39 <small>(até dezembro de 2023)</small>	10.565 (IPs) e 18.695 (luminárias)	990,24
Ribeirão das Neves	30.056	1.331,44	834	53,165
<b>TOTAL</b>	<b>174.070</b>	<b>12.393,217</b>	<b>47.521</b>	<b>2.314,795</b>



## 9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA



### Indústria, inovação e infraestrutura (ODS 9)

A ODS 9, que trata da indústria, inovação e infraestrutura, também consegue se adequar ao negócio do Grupo Quantum. Por isso, foi determinada uma importante meta como compromisso:

a) Modernizar a infraestrutura e reabilitar as indústrias para torná-las sustentáveis, com eficiência aumentada no uso de recursos e maior adoção de tecnologias e processos industriais limpos e ambientalmente adequados

O Grupo Quantum colabora para esse objetivo oferecendo serviços de subestação de energia (como forma de melhorar a eficiência da infraestrutura pública) e também de energia solar em indústrias (como forma de torná-las mais sustentáveis e descarbonizadas).

Em seus 30 anos de história, foram entregues 61 obras de renovação ou ampliação de subestações. Deste total, 16 não existiam antes e foi necessário começar a obra sem nenhuma referência anterior. Nas demais, que exigiram reformas para modernização (como ocorreu em Itajaí Salseiros), é preciso fazer a desmontagem sequencial da estrutura para que a obra possa acontecer. Durante todo este processo, no entanto, o fornecimento de energia se mantém ininterrupto, permitindo que o consumidor final não seja impactado.

Nos últimos anos, o sistema elétrico de Santa Catarina tem ganhado cada vez maior robustez com as construções, reformas e ampliações de subestações de distribuição de energia. Somente em 2023 foram entregues três importantes obras, sendo elas:

#### Itajaí

⚡ reforma e ampliação da subestação no Bairro Salseiros

⚡ instalação de **2 transformadores**  
(de 40 MVA e outro de 26 MVA)

**10 MÓDULOS HÍBRIDOS**

⚡ aumento de 87 MVA para **133 MVA de potência**

⚡ **capacidade para atender até 150 mil unidades consumidoras**

#### Joinville

⚡ construção de uma subestação no Bairro Boa Vista

⚡ instalação de **2 transformadores**  
(um de 66 MVA e outro de 26 MVA)

**3 módulos de entrada de linha**  
(um de 138 kV e dois de 69 kV)

**4 MÓDULOS ALIMENTADORES**

**1 MÓDULO DE BANCO DE CAPACITOR**

⚡ capacidade de **93 MVA de potência**

⚡ **capacidade de atender até 105 mil unidades consumidoras**

#### Abelardo Luz

(previsão de inauguração no primeiro trimestre de 2024)

⚡ construção de uma subestação de distribuição de energia elétrica no Bairro das Ant

⚡ instalação de **1 transformador**  
(de 26 MVA)

**1 módulo de entrada de linha**  
(138 kV)

**4 MÓDULOS ALIMENTADORES**

**1 MÓDULO DE BANCO DE CAPACITOR**

⚡ capacidade de **26 MVA de potência**

⚡ **capacidade de atender até 30 mil unidades consumidoras**



Para os anos de 2024 e 2025 estão previstas as entregas de mais sete obras de subestações nos municípios de:

**Guaramirim** (previsão de entrega no primeiro semestre de 2024)

⚡ construção de uma subestação no Loteamento Industrial

instalação de <b>1 transformador</b> (16 MVA)	<b>2 módulos de entrada de linha</b> (de 138 kV)
<b>4 MÓDULOS ALIMENTADORES</b> (de 13,8 kV)	<b>1 MÓDULO DE BANCO DE CAPACITOR</b>

⚡ capacidade de **16 MVA de potência**

⚡ capacidade de atender até **20 mil unidades consumidoras**

**Santo Amaro da Imperatriz** (previsão de entrega no primeiro semestre de 2024)

⚡ construção de uma subestação às margens da BR-282 na Vila Becker

instalação de <b>1 transformador</b> (26 MVA)	<b>2 módulos de entrada de linha</b> (de 138 kV)
<b>4 MÓDULOS ALIMENTADORES</b> (de 13,8 kV)	<b>1 MÓDULO DE BANCO DE CAPACITOR</b>

⚡ capacidade de **26 MVA de potência**

⚡ capacidade de atender até **30 mil unidades consumidoras**

**São José** (previsão de entrega no segundo semestre de 2024)

⚡ construção de uma subestação às margens da BR-282 na Vila Becker

instalação de <b>2 transformadores</b> (de 26,67 MVA)	<b>2 módulos de entrada de linha</b> (de 138 kV)
<b>6 MÓDULOS ALIMENTADORES</b> (de 13,8 kV)	<b>2 MÓDULOS DE BANCO DE CAPACITORES</b>

⚡ capacidade de **53 MVA de potência**

⚡ capacidade de atender até **60 mil unidades consumidoras**

**Otacílio Costa** (previsão de entrega no primeiro semestre de 2024)

⚡ construção de uma subestação no Bem Morar

instalação de <b>1 transformador</b> (16,67 MVA)	<b>1 módulo de entrada de linha</b> (de 138 kV)
<b>1 MÓDULO ALIMENTADOR</b> (de 23 kV)	<b>SUBSTITUIÇÃO DE 1 TRANSFORMADOR</b> (de 69/23 kV para outro de 138/23 kV)

⚡ aumento de **75 MVA para 83 MVA de potência**

⚡ capacidade de atender até **94 mil unidades consumidoras**

**Treze Tilias** (previsão é que a obra comece em maio de 2024, com entrega para o primeiro semestre de 2025)

⚡ construção de uma subestação na Linha Babenberg

instalação de <b>1 transformador</b> (16,67 MVA)	<b>1 módulo de entrada de linha</b> (de 138 kV)
<b>1 MÓDULO ALIMENTADOR</b> (de 23 kV)	<b>SUBSTITUIÇÃO DE 1 TRANSFORMADOR</b> (de 69/23 kV para outro de 138/23 kV)

⚡ aumento de **26 MVA de potência**

⚡ capacidade de atender até **30 mil unidades consumidoras** (incluindo duas grandes indústrias locais, a Tirol e a Baterias Pioneiro)



**Lages** (previsão é que a obra comece em maio de 2024, com entrega para o primeiro semestre de 2025)

⚡ construção de uma subestação no Jardim Celina

⚡ instalação de **1 transformador**  
(de 26 MVA)

**2 módulos alimentadores**  
(de 23 kV)

⚡ capacidade de **26 MVA de potência**

⚡ capacidade de atender até **30 mil unidades consumidoras**

**Joinville** (previsão é que a obra comece em maio de 2024, com entrega para o primeiro semestre de 2025)

⚡ construção de uma subestação no Distrito Industrial Norte

⚡ instalação de **1 transformador**  
(de 26 MVA)

**4 módulos alimentadores**  
(de 13,8 kV)

⚡ aumento de **26 MVA potência**

⚡ capacidade de atender até **30 mil unidades consumidoras**

Ao todo, as **10 obras** (trabalhadas no período 2023-2025) **têm projeção para somarem uma capacidade instalada de 508 MVA (Megavolt Ampère) de potência**, ampliando a possibilidade de atendimento da rede para mais 579 mil unidades consumidoras.



### Ação contra a mudança global do clima (ODS 13)

A **ODS 13**, que trata da mudança global do clima, também atravessa diretamente o negócio do Grupo Quantum. Por isso, foi determinada uma meta como compromisso:

### a) Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países

A contribuição com este objetivo vem da oferta de seus serviços de energia solar, que ajudam a reduzir as emissões de gases efeito estufa na atmosfera, como, por exemplo, o dióxido de carbono e o metano. Esses gases são, hoje, os principais responsáveis pelo aquecimento global e pela crise climática que o planeta vem enfrentando. Assim, o Grupo



## 1.3 SOBRE O GRUPO QUANTUM

GRI 2-1 GRI 2-6

O Grupo Quantum nasceu em Santa Catarina há mais de 30 anos para atuar em vários segmentos do setor elétrico. É referência em energia solar fotovoltaica, subestações e iluminação pública, fornecendo projetos e serviços completos e com altíssima qualidade, tecnologia, segurança e respeito ao meio ambiente. Por isso, expandiu sua atuação para outros Estados e, hoje, atende a todo o mercado nacional executando projetos de:

- ⚡ redes de distribuição de energia elétrica subterrâneas e aéreas;
- ⚡ geração por sistema solar fotovoltaico e eólico;
- ⚡ subestações e linhas de transmissão até 500 kV;
- ⚡ gestão de iluminação pública de municípios;
- ⚡ redes de fibra ótica;
- ⚡ manutenções e instalações industriais e comerciais de grande porte;
- ⚡ serviços comerciais para concessionárias;
- ⚡ eficiência de energia elétrica.



Em três décadas de estrada, o Grupo Quantum exibe um portfólio com inúmeras obras realizadas com êxito e uma carteira formada por grandes empresas públicas e privadas. Entre os maiores projetos já realizados estão:

- **Piauí:** construção da subestação Lagoa dos Ventos (500 kV)
- **Pernambuco:** construção da usina fotovoltaica Fontes Dos Ventos (11 MW)
- **Palhoça (SC):** parceria público-privada de iluminação pública e modernização de 100% da iluminação do parque.

Por seu trabalho minucioso e de extrema competência e excelência, recebeu importantes prêmios do setor elétrico.

São alguns deles:



- ⚡ **Prêmio de Empresa Destaque ACE**
- ⚡ **Prêmio Abilux**
- ⚡ **Prêmio Sustentabilidade e Eficiência Energética**
- ⚡ **Prêmio Parceria Pela Vida 2018**



## São valores do Grupo Quantum:

GRI 2-1 GRI 2-6

Respeito às leis e instituições.

Respeito ao cliente e sociedade.

Respeito aos parceiros e colaboradores.

Respeito ao meio ambiente.

Melhoria contínua.

Integridade e ética nos negócios.

Aprimoramento técnico constante.

Respeito aos Direitos Humanos em consonância com os tratados e as convenções internacionais, ratificados pelo Estado brasileiro.

O Grupo Quantum também está sempre focado na qualidade e crescimento sustentável e, por isso, elaborou uma Política do Sistema de Gestão da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente para auxiliar na melhoria contínua dos processos, qualidade das entregas, proteção do meio ambiente e segurança dos serviços dentro dos requisitos legais e de gestão.

O documento surge como um compromisso com as partes interessadas no escopo do negócio e serve para comunicar e ser entendido por todos que fazem parte da organização, com o objetivo de torná-lo uma realidade cotidiana. Por isso, é disponibilizado no site [www.quantumengenharia.net.br](http://www.quantumengenharia.net.br), a base de dados do sistema de gestão, painéis e comunicação digital, treinamentos, comunicados internos e quadros disponíveis nas dependências administrativas.



## A aplicação da Política da Qualidade, Saúde, Segurança e Meio Ambiente, está alicerçada nos seguintes princípios e compromissos:

GRI 2-1 GRI 2-6

### CONFORMIDADE LEGAL

O Grupo Quantum preza por atender aos requisitos legais, normativos e de compliance, ética e responsabilidade social em todos os aspectos da sua operação - e não só no seu segmento de atuação, mas também dos clientes e partes interessadas. Por isso, segue rigorosamente o seu Código de Ética e Conduta e o estende também aos parceiros, fornecedores, colaboradores e contratados.

### SAÚDE E SEGURANÇA

O Grupo Quantum acredita que todos os seus colaboradores e contratados devem atuar com condições de trabalho seguras e saudáveis. Por este motivo, age de forma proativa para reduzir riscos e eliminar perigos em suas operações, assim como também busca conscientizar a todos sobre a prevenção de lesões e doenças ocupacionais.

### MEIO AMBIENTE

As operações do Grupo Quantum são baseadas em uma abordagem sustentável para proteger o meio ambiente, o que acontece por meio da otimização do uso de matérias-primas, recursos naturais e gestão de resíduos. Desta forma, busca minimizar os impactos ambientais em todo ciclo de vida de seus projetos ou serviços.

### PESSOAS

O Grupo Quantum entende que sua equipe de trabalho é parte essencial no sucesso da organização e dos serviços prestados. Por isso, mantém um processo contínuo de formação e conscientização de todos os colaboradores e contratados, de forma a promover o seu desenvolvimento profissional e reforçar a responsabilidade de cada um na gestão da qualidade, meio ambiente, segurança e saúde ocupacional.

Sendo assim, detém os seguintes objetivos em sua atuação no mercado:

### CONFORMIDADE LEGAL

- atender aos requisitos legais, normativos, dos clientes e partes interessadas;
- atender aos requisitos de Compliance, Ética e Responsabilidade Social.

### QUALIDADE

- prezar pela excelência na prestação de serviços;
- manter o controle de qualidade nos processos, atividades e produtos em apoio aos contratos e normas regulamentadoras de clientes públicos e privados;
- atuar sempre na forma legal em apoio à lei das licitações e contratos.

### SAÚDE E SEGURANÇA

- proporcionar condições seguras e saudáveis para o trabalho;
- agir proativamente na mitigação e eliminação de riscos, em todas as operações administrativas;
- promover a prevenção de lesões e doenças ocupacionais.



## MEIO AMBIENTE

- mapear aspectos e minimizar impactos ao longo do ciclo de vida de projetos e serviços visando a redução de uso de recursos naturais (como materiais, água e energia);
- otimizar o uso de matérias-primas, recursos naturais e gestão de resíduos visando a redução de geração de resíduos e, o descarte correto de resíduos, circularidade e de efluentes, todos em apoio à Lei n.º 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- proteger a biodiversidade, como oceanos, florestas e uso da terra em apoio à Lei n.º 13.123/2015;
- atuar para redução de poluição em apoio à Lei n.º 8.723/1993, que dispõe sobre a redução de emissão de poluentes por veículos automotores;
- buscar sempre a conformidade legal em apoio à Lei das Licitações e Contratos (Lei n.º 14133/2021).

## PESSOAS

- manter um processo contínuo de formação e conscientização;
- promover o desenvolvimento profissional de todos;
- reforçar a responsabilidade e o compromisso de todos quanto aos quesitos de qualidade, meio ambiente, segurança e saúde ocupacional;
- valorizar os direitos humanos;
- promover a diversidade e inclusão.



O compromisso do Grupo Quantum com suas políticas e diretrizes começa na própria diretoria (diretor-presidente, diretor de controle interno, diretor operacional e diretor administrativo-financeiro), passa por todas as suas lideranças e gestores até chegar aos colaboradores.

A alta direção garante que os recursos e meios necessários para o desenvolvimento, estabelecimento, aplicação e eficácia de seus processos sejam disponibilizados para o cumprimento dos requisitos e especificações legais, regulamentares, estatutárias e organizacionais. Isso assegura a integração da gestão da qualidade, segurança e gestão ambiental mantendo uma relação aberta e atuação responsável com as partes interessadas e parceiros de negócios.

Para tanto, a alta direção participa ativamente das reuniões gerenciais para o levantamento dos recursos financeiros, materiais e humanos necessários para o cumprimento das metas e atendimento da Política da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente. O mesmo acontece com as reuniões regulares do Comitê ESG, nas quais todas as informações relevantes para as tomadas de decisão são apresentadas e debatidas.

Já os requisitos do cliente são determinados e acordados diretamente com eles antes mesmo do início das atividades. A partir daí, eles são avaliados e comunicados a toda equipe envolvida durante a fase de planejamento do contrato, sendo revisitados sempre que houver dúvida ou questionamentos. Quaisquer riscos (sejam eles, técnicos, operacionais, de segurança ou de impacto ambiental) que possam impactar na entrega do serviço planejado ou satisfação do cliente são abordados no processo de Gerenciamento de Risco, com evidência no registro matriz de gerenciamento de riscos e oportunidades e complementados nos registros Mapa do Siste-

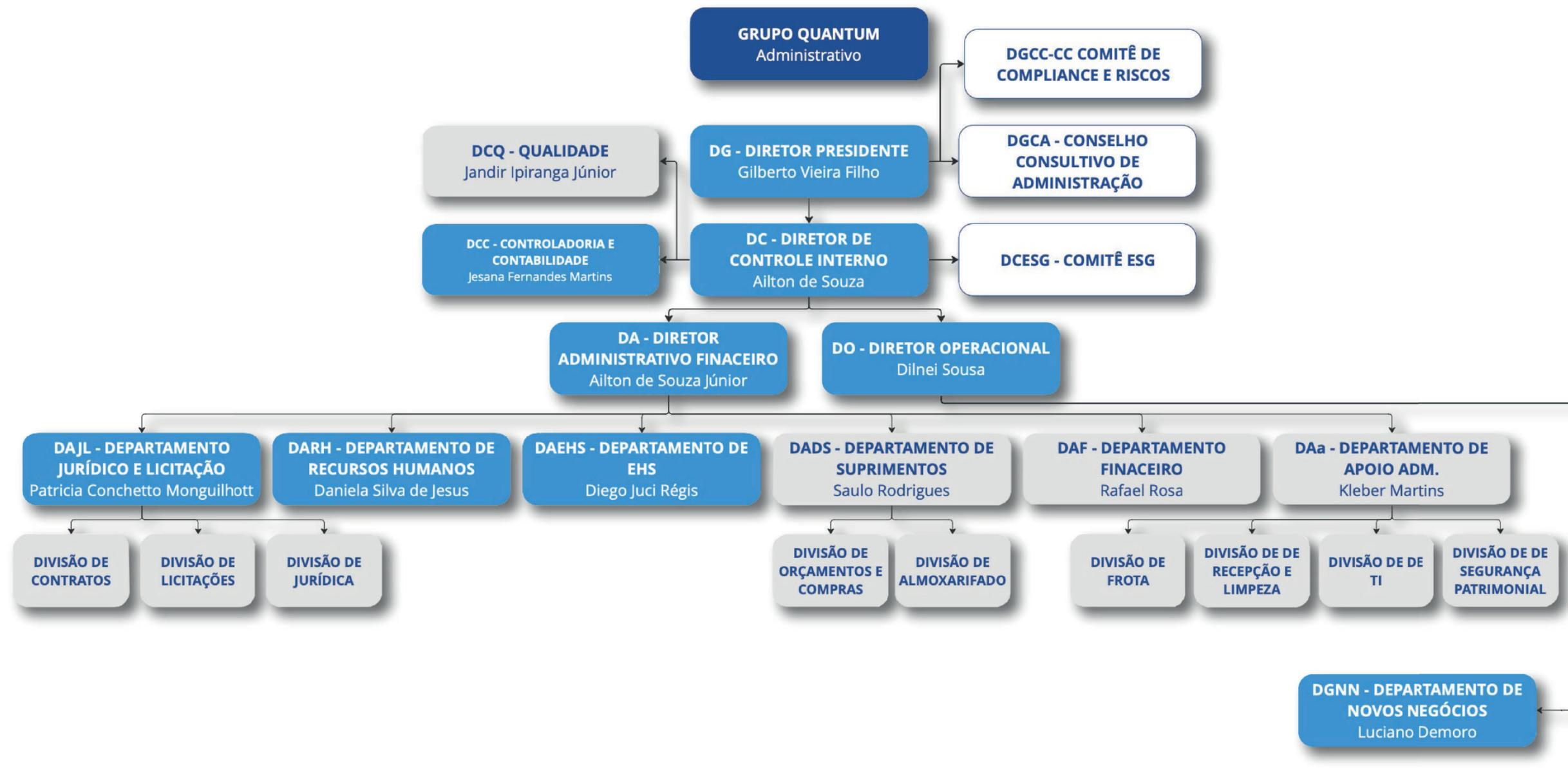
ma de Gestão da Qualidade, Mapa do Sistema de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional e Mapa do Sistema de Gestão Ambiental. Já as oportunidades são registradas na Análise SWOT.

Além disso, o Grupo Quantum também realiza pesquisas periódicas de satisfação, como é o caso da realimentação do sistema na averiguação da satisfação dos clientes.



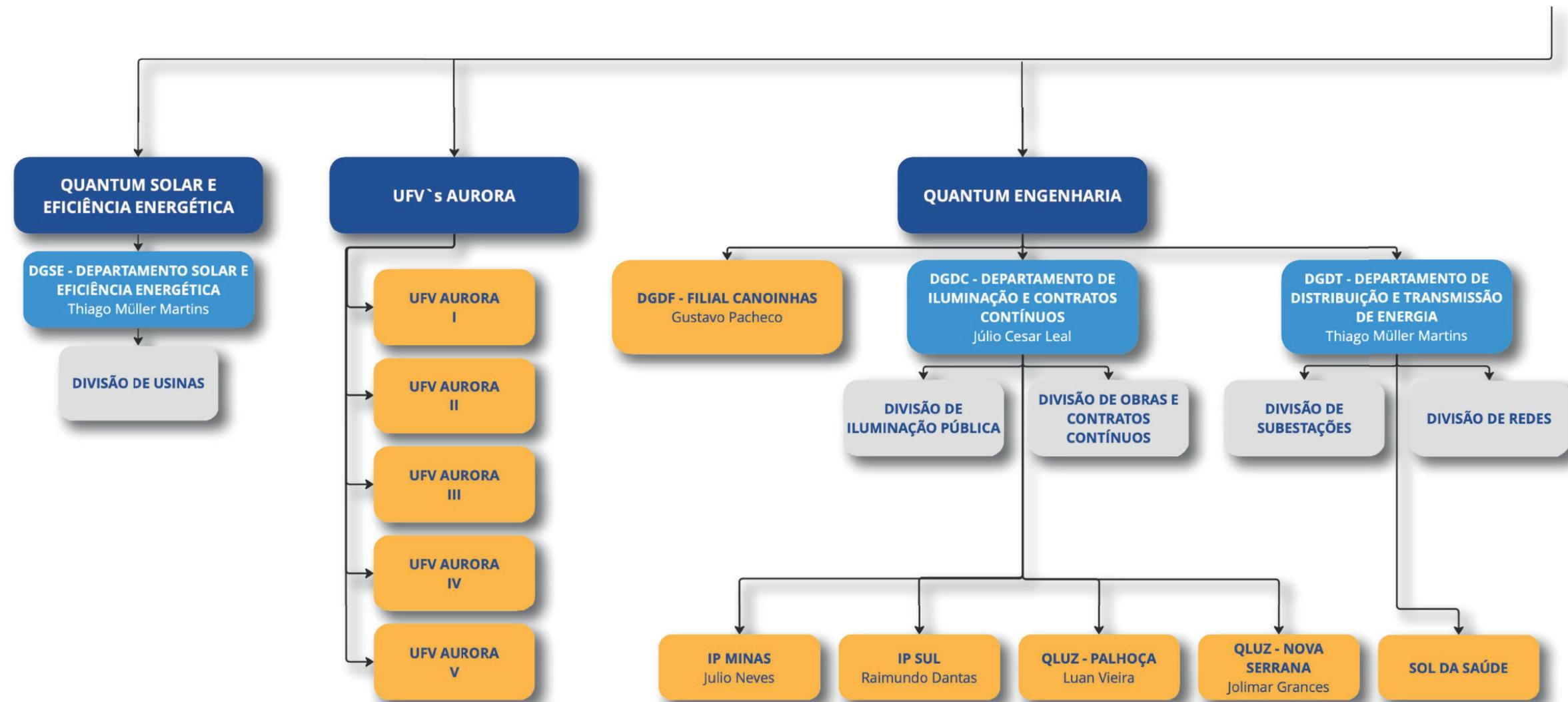
## Para cumprir com estas responsabilidades, o Grupo Quantum conta com a seguinte estrutura organizacional:

GRI 2-2 GRI 2-9 GRI 2-13



Continua...





Já as responsabilidades [GRI 2-13] e autoridades relacionadas a cada processo estão descritas nos procedimentos operacionais padrão ou instruções de trabalho que todos os envolvidos recebem em treinamento. Referência Instruções do Presidente - Manual da Qualidade (MQ-SGQ-001) e Lista Mestra Documentos (FP-PGE-001).

Tais compromissos também são constantemente revisitados e atualizados, de forma a prevenir riscos de infração referentes ao cenário ESG e assegurar a manutenção da excelência dos processos em qualidade, segurança, ambiental, tecnológica e de práticas internas.

No caso dos novos colaboradores e parceiros, o Grupo Quantum mantém procedimentos-padrão de treinamento e apresentação sistemática de suas diretrizes institucionais e organizacionais para integrá-los e conscientizá-los das questões operacionais, tais como:

- elementos do planejamento estratégico;
- Política da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente;
- Código de Conduta;
- princípios que regem as diretrizes ESG.

Com essa ação, busca-se obter o entendimento uniforme de todos envolvidos quanto ao cenário empresarial em todos os seus níveis (direção, liderança, gestão, supervisão e operação).



Já em relação à **prevenção a riscos GRI 2-16 GRI 3-3**, o setor da Qualidade (DCQ) é responsável pelo sistema de gestão conectado diretamente à governança do Grupo. Ali cria-se processos de levantamento, avaliação, monitoramento, diligência prévia de parceiros em licitação, mitigação de riscos legais, operacionais, financeiros, proposta de melhorias de processos, propostas técnicas de remediação e revisão de procedimentos com lições aprendidas.

O Departamento de Meio Ambiente, Saúde e Segurança do Trabalho (DAEHS) tem como principal missão construir um ambiente laboral seguro e saudável. Para tanto, a equipe técnica de segurança atua na prevenção de acidentes e doenças ocupacionais. E, muito mais do que uma obrigação legal estipulada pelas normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, as atividades deste departamento visam sobretudo a segurança pela vida.

Ainda, na área ambiental, é responsável pelo sistema de gestão de riscos ambientais conectado diretamente à governança do Grupo Quantum. Ela tem a função de criar processos de levantamento, avaliação, monitoramento, diligência prévia de parceiros em licitação, mitigação, proposta de melhorias de processos, propostas técnicas de remediação e revisão de procedimentos com lições aprendidas.

Por fim, o Grupo Quantum identifica e **planeja todos os seus processos com a intenção de assegurar que serão executados sob condições controladas GRI 3-3. Isso inclui:**

- ⚡ procedimentos do sistema de gestão devidamente documentados;
- ⚡ projetos realizados de acordo com os requisitos do cliente e aprovados por ele;

- ⚡ conformidades com normas, legislações, portarias e regulamentos apropriados;
- ⚡ monitoramento e controle de parâmetros adequados de processos e dos serviços a serem entregues;
- ⚡ critérios claros de execução dos serviços e projetos ofertados;
- ⚡ manutenção preventiva e corretiva, calibração e inspeções de equipamentos e instrumentos;
- ⚡ processos de homologação e avaliação de provedores externos;
- ⚡ registros necessários para evidenciar que os processos e os serviços atendem aos requisitos especificados.

As saídas do planejamento e execução dos projetos e contratos são avaliadas a partir do monitoramento de indicadores, gerenciamento de não conformidades, controles e atualizações setoriais dos processos, gerenciamento de riscos, auditorias internas e relatórios de medição. Caso seja identificado qualquer desvio em uma destas formas de avaliação, isso será tratado pela devida área responsável, conforme procedimento interno para o tratamento de não conformidades, ação corretiva e melhorias.

A estrutura administrativa e operacional, abrangida pelo escopo do sistema de gestão, oferece os subsídios necessários, através de seus processos, para que os serviços executados sigam fielmente os critérios e requisitos definidos previamente com o cliente. Com isso, busca-se atingir o mais alto grau de qualidade e confiabilidade e garantir a satisfação de seus clientes com o mínimo impacto ambiental e gerenciamento dos riscos de segurança.



## 2. DESEMPENHO NO MERCADO E GOVERNANÇA

GRI 2-6

Há 30 anos no mercado, o Grupo Quantum atende todo o país e é referência em todas as áreas onde atua. São três frentes diferentes.

- ⚡ iluminação;
- ⚡ subestação e linhas de transmissão;
- ⚡ energia solar.



## 2.1 SUBESTAÇÃO E LINHAS DE TRANSMISSÃO

GRI 2-6

Na vertical de subestações e linhas de energia, o Grupo Quantum trabalha com estruturas de média e alta tensão com até 500 kV, executando todo o processo de instalação e montagem.

O serviço prestado engloba todas as etapas da obra, num formato *turn key*: vai desde a elaboração do projeto até a entrega final, com o comissionamento da estrutura. Participamos com o fornecimento de todos os materiais necessários durante o andamento da obra, utilizando equipamentos de alta tecnologia e referência no setor. O serviço é feito em todo o Brasil e realizado por um corpo técnico altamente capacitado.

O Grupo Quantum também se baseia em um rigoroso sistemas de gerenciamento e controle de processos que garante o andamento da obra de forma rápida e fiel à sua programação e confere também a atuação e execução de projetos simultâneos em qualquer lugar do Brasil.

Grandes exemplos são as subestações já concluídas pelo Grupo Quantum:





**Camboriú (SC)**  
subestação de média tensão (138 kV)



**Complexo eólico Lagoa dos Ventos (Piauí)**  
subestação de média tensão (138 kV)



**Maravilha (SC)**  
subestação de média tensão (138 kV)



**Sangão (SC)**  
subestação de média tensão (69 kV)



## 2.2 ILUMINAÇÃO

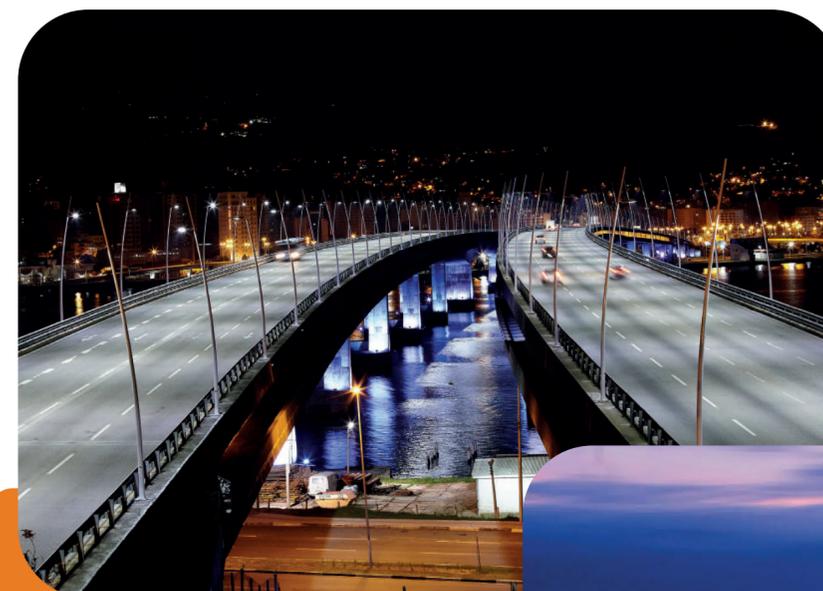
GRI 2-6

Na vertical de iluminação, o Grupo Quantum trabalha com obras de iluminação pública (para estados e municípios) e também privada, visando a valorização urbana, qualidade, segurança e a utilização sustentável e consciente de recursos.

Nesse cenário assume todo o processo, num formato turn key: projeta, executa e gerencia a obra e também os sistemas de manutenção e operação, implementando modernos sistemas de telegestão para controle e gestão remota via internet. Os equipamentos utilizados também são de alta qualidade e as luminárias possuem tecnologia LED, com eficiência luminosa e altíssima vida útil.

No portfólio estão obras nas mais diferentes áreas, como rodovias, portos, aeroportos e arenas esportivas. O Grupo Quantum também participa de contratos com a gestão pública e de Parcerias Público-Privada (PPP). As obras de iluminação viária executadas são referência no mercado e possuem reconhecimento e premiações nacionais.

Obras nacionalmente conhecidas possuem a assinatura e execução do **Grupo Quantum**. É o caso:



Ponte Pedro Ivo e Colombo Salles  
Florianópolis (SC)



Avenida Atlântica  
Balneário Camboriú, SC



Ponte Anita Garibaldi  
Laguna (SC)



## 2.3 ENERGIA SOLAR

GRI 2-6

Na vertical de energia solar, o Grupo Quantum trabalha com projetos de geração fotovoltaica de diferentes níveis de capacidade, que vão do porte mini e micro (com geração até 5 megavolts e voltadas para comércios, indústrias e órgãos públicos) até usinas solares de grande porte (com geração até 11MWp).

Em um país como o Brasil, onde a incidência de sol é alta na maior parte do ano, a geração de energia solar pode trazer grandes impactos sociais e ambientais. Com apenas um megavolt já é possível obter a geração de 1,8 mil megawatts-hora ao ano. Assim, considerando o consumo médio residencial brasileiro de 150 kWh/mês, essa capacidade já seria capaz de atender 990 casas.

Assim como nas demais verticais, o Grupo Quantum também assume todo o processo de desenvolvimento da usina solar, também num formato turn key: projeta, executa e faz a instalação completa do sistema de geração de energia solar fotovoltaica, incluindo o monitoramento remoto de seu funcionamento.

Os projetos de usina solar já atendem mais de 40 municípios brasileiros. Apenas entre os anos de 2016 e 2022, foram executados mais de 150 sistemas fotovoltaicos que irão

produzir cerca de 360 GWh de energia nos próximos 25 anos e evitar a emissão de 190 milhões de quilos de gás carbônico na atmosfera, o que equivale a 1,2 milhões de quilômetros rodados por um carro ou ao plantio de cinco milhões de árvores.

A principal obra que recebe assinatura e execução no país é a usina Tacaratú, em Pernambuco que atende 250 mil residências e é considerada a maior usina executada pelo Grupo no país, com geração fotovoltaica 11,15 MWp e instalação com 35.416 módulos de 315wp.



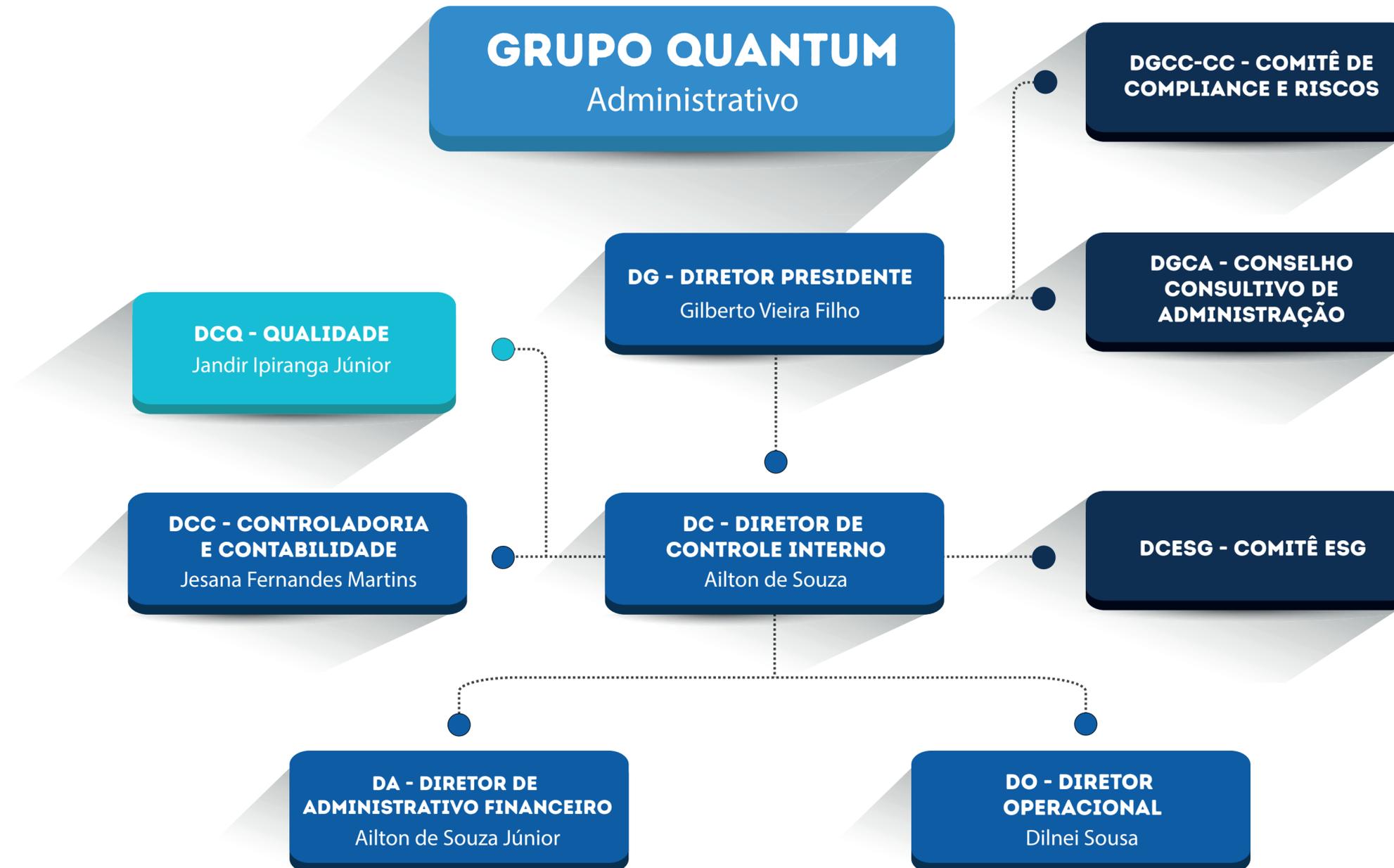
### Usina Tacaratú

Maior usina do Grupo Quantum no Brasil, com geração fotovoltaica 11,15 MWp. Instalação com 35.416 módulos de 315wp. Sistema atende 250 mil residências



## 2.4 ESTRUTURA DE GOVERNANÇA

GRI 2-9



## 2.5 PAPEL DA GOVERNANÇA NA SUSTENTABILIDADE

GRI 2-14

A governança corporativa é a base e a referência para todas as iniciativas, práticas operacionais e projetos de ESG de uma organização. Porque é seu papel garantir que haja alinhamento e coesão entre os objetivos do negócio e as operações realizadas e que eles estejam vinculados a uma visão de desenvolvimento sustentável.

Essa sustentabilidade repousa em uma visão de negócios que coloca o desempenho socioambiental para caminhar lado a lado ao desempenho econômico e operacional. É uma mudança de paradigma que não só encaminha para um futuro mais adequado aos propósitos globais, como também assegura a perenidade e a perpetuação do negócio. Um bom desempenho socioambiental pode, inclusive, gerar benefícios imediatos, com oportunidades originadas da comercialização de créditos de carbono que conseguem trazer ganhos financeiros de curto prazo.

Mas, não é só a governança que contribui para garantir a promoção da sustentabilidade empresarial. Há também outro princípio com fundamental importância nesse caminho: a inovação.

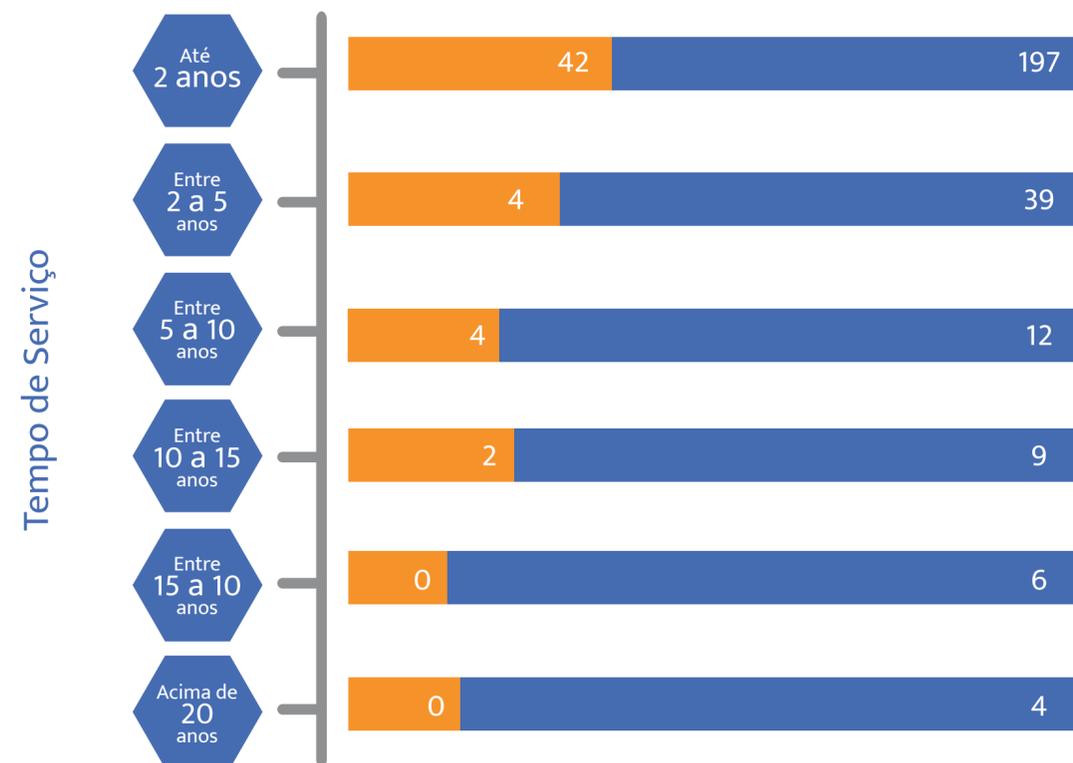
Enquanto as boas práticas de governança asseguram que os interesses das diversas partes interessadas (entre agentes internos e externos que se relacionam com o negócio) sejam preservados, a inovação é o elemento catalisador desta mudança de paradigma. É ela que cria as soluções, redesenha os produtos e processos existentes e opera para repensar todo o modelo de negócios da organização, garantindo que esteja alinhado também à visão sustentável.



# 2.6 COLABORADORES: EQUIDADE POR EMPRESA DO GRUPO

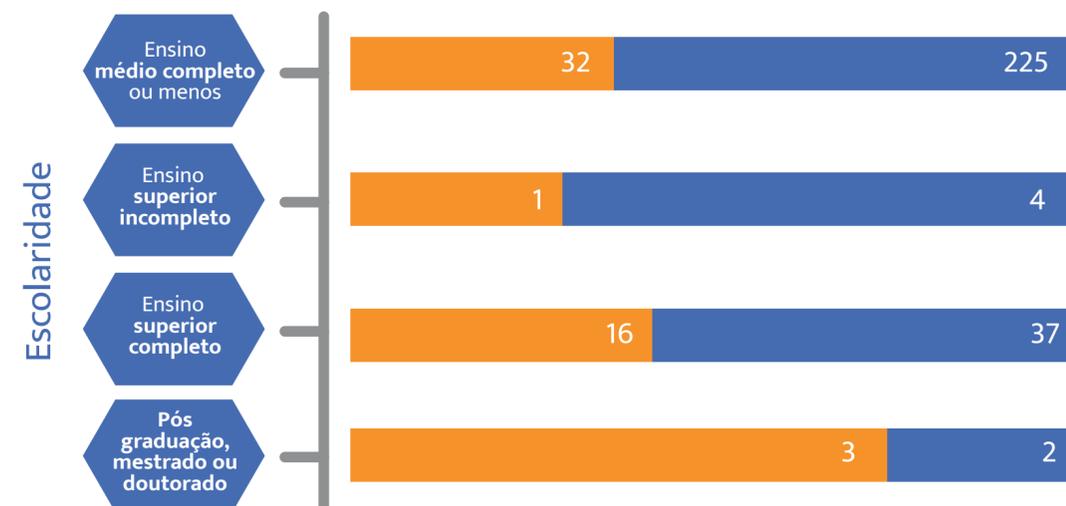
GRI 2-7 GRI 2-8 GRI 3-3

### Colaboradores Tempo de Serviço x Gênero



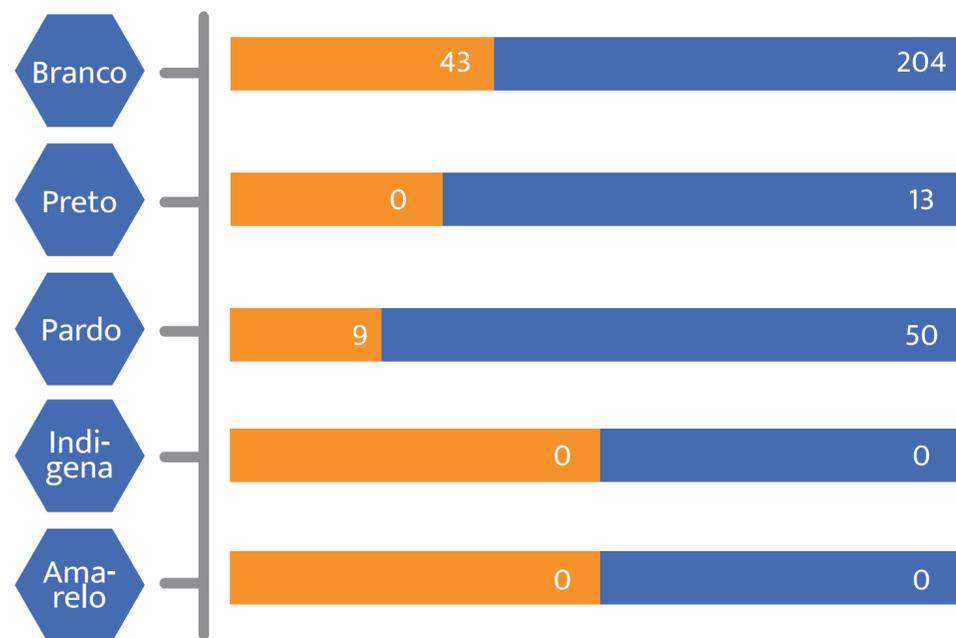
■ Feminino ■ Masculino

### Colaboradores Escolaridade x Gênero



Etnia/Cor

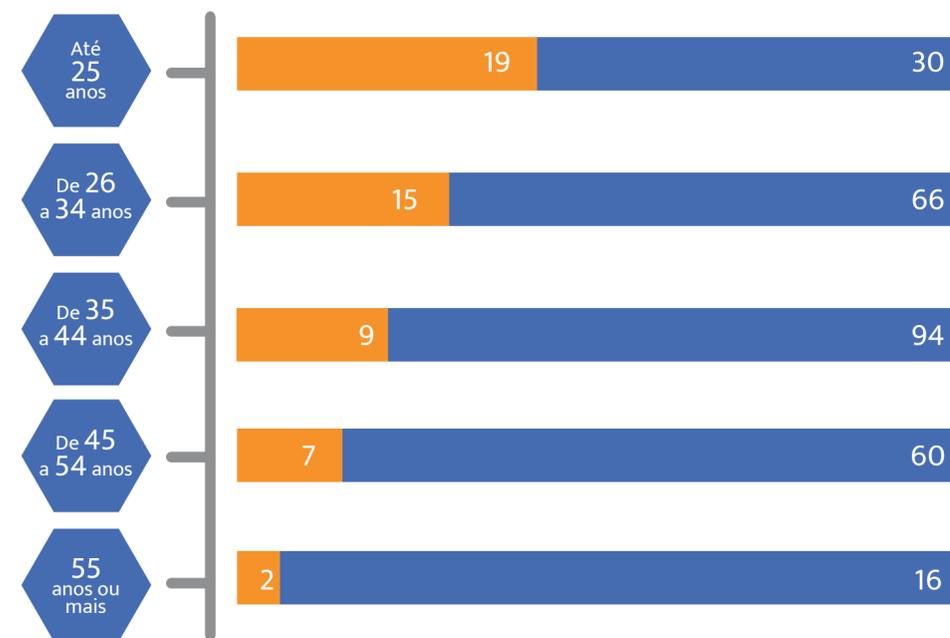
### Colaboradores Etnia/Cor x Gênero



■ Feminino ■ Masculino

Faixa Etária

### Colaboradores Faixa Etária x Gênero



## 2.7 TABELA DE MEMBROS DO CONSELHO

GRI 2-9 GRI 2-10 GRI 2-11 GRI 2-12



**CARGO**



**COLABORADOR**



**DATA DE INÍCIO**

DG - Diretor Presidente	Gilberto Vieira Filho	27/06/1990
DC - Diretor de Controle Interno	Ailton de Souza	03/02/1991
DCC - Gerente de Controladoria	Jesana Fernandes Martins	03/01/2022
DAJL - Gerente Jurídico e Licitações	Patricia Cechetto Monguilhott	12/08/2013
DA - Diretor Adm Financeiro	Ailton de Souza Júnior	01/02/2008
DO - Diretor Operacional	Dilnei Sousa	01/08/1997



## 2.8 COMPROMISSO E POLÍTICA DE DIREITOS HUMANOS

GRI 2-23



O Grupo Quantum procura sempre respeitar os direitos humanos em todas as práticas sob sua atuação e responsabilidade. O nosso compromisso acompanha os princípios e direitos fundamentais defendidos pela Constituição Federal do Brasil e pelos tratados internacionais que orientam um tratamento respeitoso a todas as relações interpessoais que advém do negócio - colaboradores, parceiros, fornecedores, clientes, partes interessadas, terceiros, vizinhos e sociedade em geral de quaisquer uma de suas unidades.

Para isso, o Grupo Quantum possui um Código de Ética e Conduta que estabelece uma política humanizada para sustentar tais relações e incentiva a todos que o conheçam e cumpram com suas diretrizes. São elas:

- disseminar o respeito e a proteção dos direitos humanos em seus negócios e em todas as suas empresas;
- valorizar o diálogo, a igualdade de tratamento e de oportunidade e o crescimento profissional de seus colaboradores, proporcionando-lhes cursos, treinamentos e diversos outros recursos para a sua capacitação e desenvolvimento;
- não admitir qualquer tipo de discriminação, assédio, perseguição e retaliação, nem condutas desrespeitosas, injustas, antiéticas e corruptas;
- respeitar a diversidade e incentivar a adoção de medidas inclusivas de pessoas no trabalho;

- respeitar o direito de seus colaboradores de filiação a sindicatos;
- garantir aos seus colaboradores um local de trabalho seguro e saudável;
- cumprir e respeitar as leis trabalhistas, as Convenções Coletivas de Trabalho, os Acordos Coletivos de Trabalho e as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho;
- repudiar e eliminar qualquer propensão a trabalho forçado ou análogo à escravidão;
- não praticar ou permitir o trabalho infantil ou fora dos preceitos mínimos permitidos por lei (como os aprendizes);
- incentivar os colaboradores a cuidarem preventivamente da saúde e a buscarem qualidade de vida mediante a indicação de atividades físicas e mentais e estilo de vida saudável para o corpo e mente;
- respeitar o direito à privacidade de todas as pessoas com quem interage e comprometer-se a usar corretamente todas as informações e dados que estão em seu poder.

O Grupo Quantum também possui um canal de denúncias para receber e reportar comportamentos inapropriados, desrespeitosos, ilegais e que estejam em divergência ao que preconiza os direitos humanos. Para que seja efetivo, também é oferecido o sigilo e segurança necessária para que a pessoa denunciante esteja protegida de eventuais retaliações. A partir das informações recebidas, inicia-se o seu processo de investigação, um protocolo que adota medidas corretivas sempre que a infração for identificada.

## 2.9 COMPROMISSO E POLÍTICA DE INTEGRIDADE

GRI 2-23 GRI 2-24 GRI 205-1 GRI 205-2

O Grupo Quantum prioriza sempre adotar as melhores práticas empresariais e, por isso, possui compromisso firmado com a integridade empresarial que decorre das características e riscos das próprias atividades. Para tanto, fundamenta todas as suas práticas, atividades e operações em cinco princípios: ética, transparência, equidade, conformidade (compliance) e efetividade.

Esse comprometimento se aplica em mecanismos e procedimentos internos de ouvidoria, investigação, riscos, conformidade, proteção de dados pessoais e privacidade e códigos de ética e de conduta amplamente conhecidos pelos agentes internos do negócio. A governança também tem o seu papel de garantir a integração administrativa das áreas e suas relações com a alta administração, o que ocorre não só por meio da atuação de líderes e gestores, mas também dos comitês de Compliance, Qualidade e ESG. Esse conjunto integrado de funções recebe o nome de Sistema de Gestão da Integridade.



## 2.10 AÇÕES EFETIVAS DE COMBATE À CORRUPÇÃO

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

O Grupo Quantum também está atento a práticas eficientes para atuar no combate à corrupção e à fraude, em todos os seus níveis, no que diz respeito às suas relações empresariais. Entende-se que isso não se trata apenas de uma questão de conformidade legal, mas também de uma questão de responsabilidade social e corporativa que está intimamente ligada à toda a cadeia de valor do negócio.

Por isso, o Grupo Quantum promove diversas atividades de prevenção voltadas à transparência, com avaliações técnicas intersetoriais independentes sobre a viabilidade estratégica, comercial, jurídica e econômico operacional de contratos, projetos de patrocínio e doações.

Além disso, possui algumas diretrizes que orientam o comportamento de seu público interno, como o impedimento de solicitar presentes, gorjetas, cortesias, favores ou qualquer outro tipo de vantagem, seja em benefício próprio, de familiares, ou de relacionamento próximo. As exceções só são permitidas caso o repasse não gere nenhuma influência em tomadas de decisão ou facilitação aos negócios. Ainda assim, o valor está limitado a US\$ 100 (cem dólares), sem exceção.

**NÃO À  
CORRUPÇÃO**



## 2.11 CÓDIGO DE ÉTICA E CONDUTA

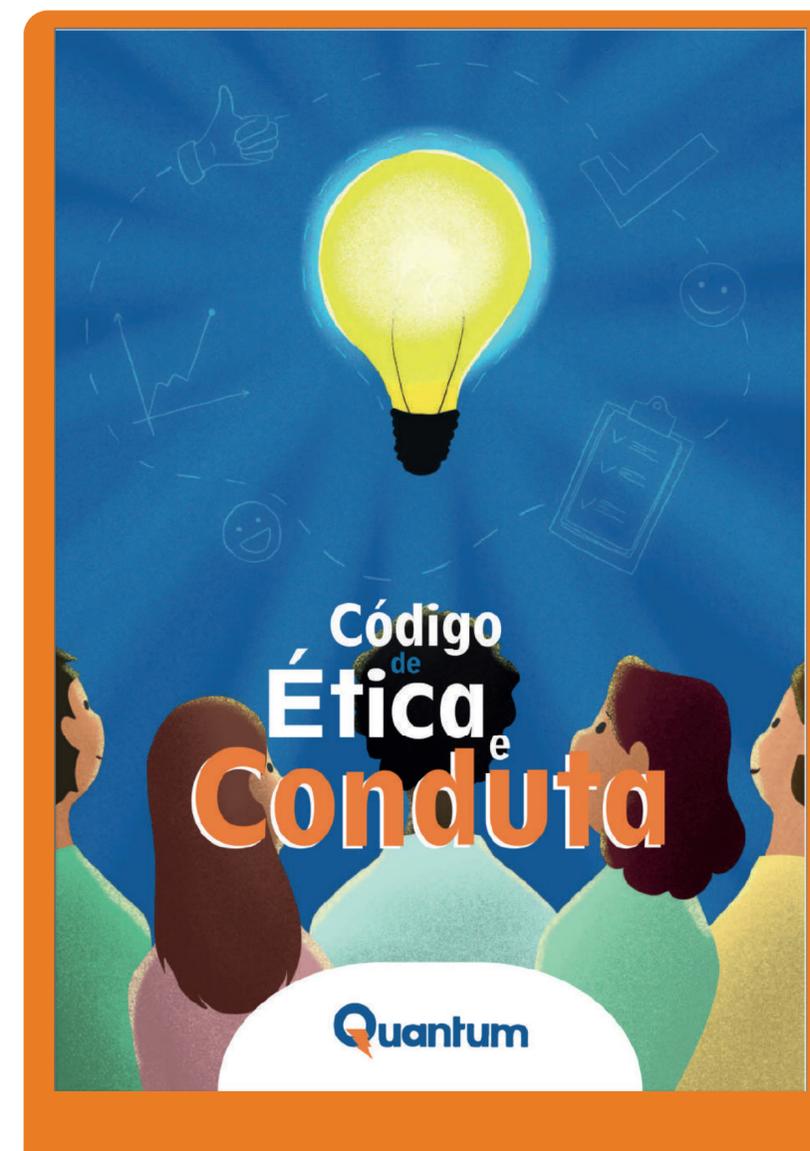
GRI 2-23 GRI 2-24 GRI 3-3 GRI 205-1 GRI 205-2

Em três décadas de atuação, o Grupo Quantum se consolidou como uma organização séria e respeitada nacionalmente. É a resposta a um trabalho ético realizado ao longo dos anos que parte de um ambiente de excelência cercado de respeito ao próximo e que reflete no bom funcionamento do negócio, no clima organizacional e na produtividade saudável dos colaboradores.

Por isso, a alta gestão do Grupo identificou e reuniu diretrizes de valor em seu **Código de Ética e Conduta**, que integra o Programa de Compliance implementado internamente. O documento esclarece e orienta sobre as boas práticas e atitudes que são incentivadas ou desencorajadas pelo Grupo Quantum no âmbito profissional. Com ele, além de apresentar os princípios éticos esperados de todos os agentes internos, independentemente do grau hierárquico.

**a) Conformidade com leis e regulamentos; b) Relacionamento nos ambiente internos; c) Relacionamentos no ambiente externo; d) Conflito de interesses; e) Ambiente de trabalho; f) Saúde e segurança; g) Concorrência; h) Anticorrupção; i) Compromissos de conduta.**

A gestão deste Código de Ética e Conduta cabe ao Comitê de Compliance e Riscos que se reúne com regularidade para realizar atualizações, eliminar dúvidas e divulgar revisões de maneira sistemática. O comitê também é o responsável por acompanhar denúncias recebidas e processá-las de forma confidencial e imparcial.



Clique aqui para visualizar o **Código de Ética e Conduta na íntegra**



## 2.12 COMPLIANCE

GRI 2-15 GRI 2-23 GRI 2-24 GRI 2-25 GRI 3-3 GRI 205-1 GRI 205-2

O Comitê de Compliance e Riscos do Grupo Quantum é responsável por elaborar, implementar e acompanhar os procedimentos de investigação interna em todas as suas etapas sempre que for necessário a sua instauração para análise de ações e condutas que possam produzir impactos negativos nas atividades e operações.

A promoção de tal política é dividida de acordo com a seguinte matriz de responsabilidades:

 <b>INICIATIVA</b>	 <b>RESPONSÁVEL</b>
Realização da Investigação Interna	Coordenador do Comitê de Compliance e Riscos
Indicação de tomada de decisão	Integrantes do Comitê de Compliance e Riscos
Aprovação da decisão indicada	Direção Geral

Matriz de responsabilidade de investigação de Compliance

O procedimento de investigação interna tem início a partir do recebimento de uma denúncia através dos canais implementados. Neste caso, inicia-se uma apuração inicial que, se constatar a necessidade de uma investigação, o Comitê de Compliance e Riscos segue as seguintes etapas:

- 01** Recebimento da denúncia  Coordenador do Comitê de Compliance e Riscos
- 02** Abertura de *planning memo*, formulário FP-PCP-001  Coordenador do Comitê de Compliance e Riscos
- 03** Parametrização e classificação da denúncia recebida frente ao risco identificado  Coordenador do Comitê de Compliance e Riscos
- 04** Tratando-se de denúncia com identificação de denunciante, encaminhamento de Comunicação Externa, formulário FP-PCP-002, com a informação sobre o início de abertura do procedimento de investigação interna, com indicação da parametrização da denúncia recebida de acordo com o grau de risco identificado.  Coordenador do Comitê de Compliance e Riscos
- 05** Identificado que a denúncia não se trata de procedimento de competência da área de Compliance, direcionar o procedimento a partir da etapa 11.  Coordenador do Comitê de Compliance e Riscos
- 06** Análise crítica primária da denúncia recebida, com identificação dos indicadores mínimos para a realização da investigação interna.  Coordenador do Comitê de Compliance e Riscos
- 07** Em caso de carência de informações para a realização de investigação interna, proceder com diligência na busca por referidos dados, inclusive com a possibilidade de requerimento perante o denunciante, quando identificado.  Coordenador do Comitê de Compliance e Riscos



08

Realização da investigação interna, utilizando-se de meios eficientes e eficazes na busca da verdade, primando pelo sigilo e confidencialidade das informações obtidas.



Coordenador do Comitê de Compliance e Riscos

09

Análise crítica do resultado da investigação interna, com posterior emissão de parecer acerca do resultado obtido e indicação de eventual penalidade ou ação a ser aplicada aos responsáveis identificados pela denúncia recebida.



Coordenador do Comitê de Compliance e Riscos

10

Tratando-se de denúncia com identificação de denunciante, encaminhamento de Comunicação Externa, formulário FP-PCP-002, com a informação sobre o início de abertura do procedimento de investigação interna, com indicação da parametrização da denúncia recebida de acordo com o grau de risco identificado.



Coordenador do Comitê de Compliance e Riscos

11

Tratando-se de investigação que defina pela ausência de comprovação, improcedência da denúncia recebida, ou ainda de denúncia não identificada como de competência da área de Compliance, efetuar a apresentação do *planning memo* em Reunião Ordinária do Comitê de Compliance e Riscos.



Coordenador do Comitê de Compliance e Riscos

12

Apresentação do *planning memo* em reunião do Comitê de Compliance e Riscos, com indicação da penalidade a ser adotada ante aos resultados da investigação interna, se cabível à denúncia recebida.



Coordenador do Comitê de Compliance e Riscos

13

Discussão e deliberação sobre a penalidade a ser aplicada aos envolvidos na denúncia recebida, se cabível.



Coordenador do Comitê de Compliance e Riscos

14

Elaboração de *report* ao Diretor Geral, com a indicação da penalidade proposta pelo Comitê de Compliance e Riscos.



Coordenador do Comitê de Compliance e Riscos

15

Havendo deliberação para a aplicação de penalidade, ou indicação de procedimento interno que gere impacto severo na organização interna da empresa, proceder à aprovação e/ou reprovação ao *report*.



Direção Geral

16

Havendo aprovação do *report*, formulário FP-PCP-005, com a aplicação de penalidade, encaminhamento de Comunicação Interna, formulário FP-PCP-003, ao Departamento de RH ou gerência interessada para proceder à aplicação da penalidade definida.



Coordenador do Comitê de Compliance e Riscos

17

Proceder à aplicação da penalidade definida aprovada pela Direção Geral.



Departamento de RH / Gerências

18

Complementação das informações e procedimentos adotados no respectivo *planning memo*.



Coordenador do Comitê de Compliance e Riscos

### Criticidade da denúncia e Parametrização das penalidades

Por fim, o nível de gravidade e criticidade da denúncia é classificado de acordo com o impacto e a probabilidade da ocorrência. Isso é medido a partir de uma matriz de risco que também apresenta diferentes penalidades a serem aplicadas em cada caso.

Neste formato:

 CRITICIDADE DO ATO IDENTIFICADO	 PENALIDADE A SER APLICADA
Risco baixo	Advertência verbal
Risco baixo/moderado	Transferência de departamento
Risco moderado/alto	Advertência escrita
Risco alto/extremo	Demissão com justa causa
Risco alto/extremo	Demissão sem justa causa

Penalidade aplicada de acordo com a classificação do risco



## 2.13 PARTES INTERESSADAS E STAKEHOLDERS

GRI 2-28 GRI 2-29 GRI 3-3

As partes interessadas podem ser pessoas ou organizações que mantêm algum tipo de vínculo ou relação com o Grupo Quantum e podem afetar, serem afetadas ou se perceberem afetadas por uma decisão, atividade ou qualidade do produto ou serviço oferecido.

Dessa forma, o Grupo Quantum identifica cada um dos seus agentes internos e externos para, com isso, conseguir atender e implementar controles e processos necessários e adequados às diferentes expectativas e necessidades do público.

Eles se dividem da seguinte forma:





## CLIENTES Entidades públicas e Privadas

**Necessidades e expectativas:** Atendimento dos requisitos de editais de licitação e contratos, agregando confiabilidade, qualidade, eficácia e eficiência do serviço entregue.

**Requisitos pertinentes:** Qualidade; prazo de entrega; preço; serviços resolutivos; bom relacionamento com as partes; Requisitos previstos em cada edital ou contrato específico de acordo com o tipo de serviço executado.

**Correlação com o SGQ:** Foco no cliente; Satisfação; Retroalimentação; Política e Objetivos da Qualidade.

**Monitoramento:** Retroalimentação de clientes: Regular, Bom, Ótimo.



## EMPRESAS PARCEIRAS

**Necessidades e expectativas:** Bom relacionamento e parceria, atendimento integral das cláusulas dos contratos e edital.

**Requisitos pertinentes:** Comunicação clara e transparente, envolvimento das partes, decisões conjuntas. Requisitos previstos em cada edital ou contrato específico de acordo com o tipo de serviço executado.

**Correlação com o SGQ:** Foco no cliente; Desempenho e Controle de processos.

**Monitoramento:** Relatórios de medição.



## COLABORADORES

**Necessidades e expectativas:** Boas condições de trabalho, remuneração justa em relação as atividades, benefícios, capacitação e oportunidades de crescimento.

**Requisitos pertinentes:** Plano de cargos e salários, programas de capacitação, comunicação transparente, avaliação de desempenho.

**Correlação com o SGQ:** Conhecimento organizacional

**Monitoramento:** Pesquisa de clima organizacional; Processos de Feedback; Atendimento ao cronograma de treinamentos.



## ÓRGÃOS REGULADORES (IBAMA, Corpo de Bombeiros, Ministério do Trabalho, Governo)

**Necessidades e expectativas:** Atendimento às demandas legais e normativas.

**Requisitos pertinentes:** Manter as resoluções normativas vigentes para bom funcionamento do serviço de modo adequado na estrutura, meio ambiente e sustentabilidade. Dados fidedignos e de fácil acesso. Requisitos declarados em regulamentos, leis, normas.

**Correlação com o SGQ:** Conformidade com os requisitos regulamentários e estatutários.

**Monitoramento:** Sanções e fiscalizações.

# PARTES INTERESSADAS E STEAKHOLDERS



## FORNECEDORES DE BENS E SERVIÇOS

**Necessidades e expectativas:** Relação estável e economicamente satisfatório.

**Requisitos pertinentes:** Contratos coesos, pontualidade, relação de fidelidade, negociação saudável. Requisitos do contrato ou pedido de compra.

**Correlação com o SGQ:** Desempenho e Controle de processos.

**Monitoramento:** Processo de avaliação de provedores externos.



## COMUNIDADE EM GERAL

**Necessidades e expectativas:** Atendimento às legislações, respeito ao meio ambiente e geração de empregos.

**Requisitos pertinentes:** Ações de envolvimento e proteção, comunicação transparente.

**Correlação com o SGQ:** Conformidade com os requisitos legais e estatutários; Política da Qualidade.

**Monitoramento:** Canais de reclamação.

Tais procedimentos são continuamente analisados de forma crítica em reuniões de planejamento de novos projetos, especialmente considerando as constantes mudanças de cenário ou situações inesperadas.

# 3. DESEMPENHO ECOAMBIENTAL - GESTÃO QUANTUM

GRI 2-18 GRI 300

O Grupo Quantum preconiza a sustentabilidade e a preservação do meio ambiente. Por isso, tem o cuidado de executar todas as suas obras e serviços dentro do que preconiza a legislação e os protocolos legais de gestão de resíduos sólidos, sempre respeitando as devidas licenças nos órgãos ambientais competentes. Tal compromisso é declarado também na Missão e na Política da Qualidade, Saúde, Segurança e Meio Ambiente, nas iniciativas de educação ambiental e conscientização dos colaboradores e terceiros que prestam serviços ao Grupo e na escolha por parceiros e fornecedores ambientalmente legais.

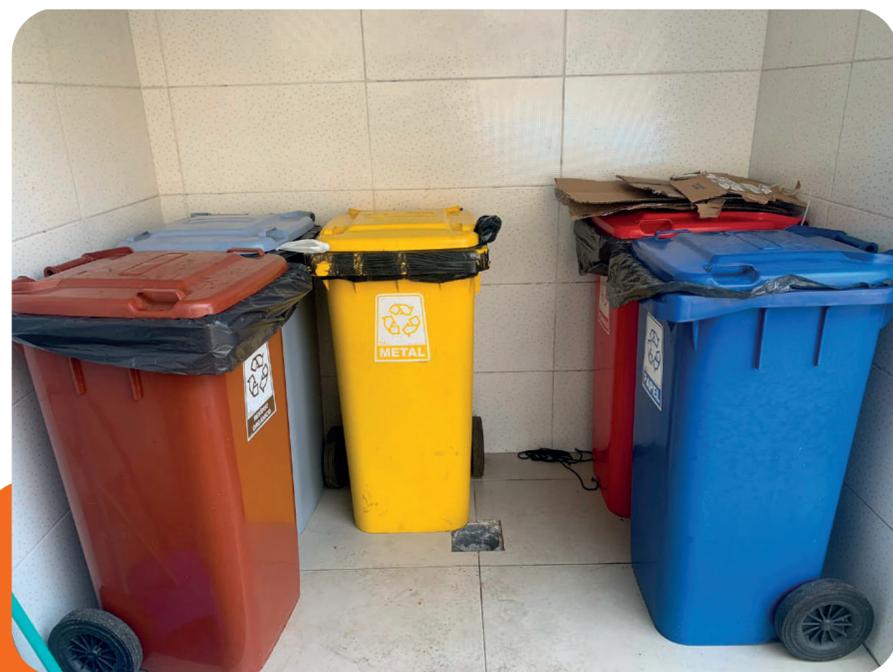
Essa preocupação socioambiental está presente também na própria atuação de mercado.

Na vertical de energia solar, por exemplo, o Grupo Quantum já elaborou e executou mais de cem projetos de sistemas de energia solar fotovoltaica desde 2015. De lá para cá, essa estrutura já foi capaz de produzir 12,5 gigawatts que impediram a emissão de cerca de 6,5 milhões de quilos de gás carbônico na atmosfera - o que equivale a 45 milhões de quilômetros rodados por um carro ou ao plantio de mais de 175 mil árvores.

A mesma responsabilidade ambiental exigida pela Quantum em suas operações também existe no seu dia a dia corporativo. Faz parte da cultura ambiental conscientizar colaboradores e promover ações e iniciativas para o desenvolvimento socioambiental, como a coleta seletiva, a destinação adequada de resíduos, a reutilização de materiais e a redução de consumo de papel e plástico em substituição à documentação digital e utensílios reutilizáveis.

Na Matriz, por exemplo, prospera uma Central de Resíduos que faz a armazenagem e a correta destinação das sobras dos escritórios e das centrais operacionais das IPs e subestações. Para isso, mantém-se parceria com empresas de reciclagem devidamente licenciadas, que encaminham tais resíduos à indústria para que sejam inseridos em novos processos produtivos.





Contentores de coleta seletiva



Coleta seletiva



Coletor de resíduos contaminados



Coleta de resíduos de madeira



Coletor de pilhas e baterias



## RECICLÁVEIS:



Coleta de resíduos recicláveis



Coleta de resíduos recicláveis



## PERIGOSOS E CONTAMINADOS:



Coleta de resíduos contaminados por empresa devidamente licenciada



Coleta de resíduos perigosos



**Somente em 2023, o correto gerenciamento de resíduos impactou de forma positiva nas atividades no qual cerca de 16 toneladas de resíduos foram reciclados e outras 5 toneladas de resíduos não recicláveis receberam seu destino correto.**

Para acompanhar a eficiência dessas atividades, o Grupo Quantum desenvolveu um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) que ajuda a estabelecer diretrizes ambientais e critérios básicos a serem seguidos para garantir o equilíbrio dos processos ecológicos de forma socialmente justa e economicamente viável. O SGA faz a supervisão, o controle ambiental e a verificação dos resultados obtidos, o que permite identificar desvios e promover medidas corretivas e de redução dos impactos ambientais quando necessário. Assim, a implementação adequada do SGA ocorre a partir de uma boa gestão e controle ambiental e com a correta execução dos programas ambientais.

O acompanhamento feito pelo SGA incentivou o aprimoramento do processo de reciclagem processo de reciclagem. Com isso, passou a **participar do Programa de Reciclagem Grátis**, oferecido pela TerraCycle, empresa líder global em soluções para resíduos de difícil reciclabilidade. **A TerraCycle garante que esses resíduos mais difíceis sejam reciclados e transformados em matéria-prima** por meio do encaminhamento a empresas de manufatura que fabricam produtos finais, como móveis para exteriores, decks, pallets de plástico, regadores, recipientes, lixeiras, tubos para construção, ladrilhos, pisos emborrachados e playgrounds, por exemplo.

Além disso, participa também de outras iniciativas neste sentido. Um deles é o **Programa de Reciclagem de Instrumentos de Escrita Faber-Castell**, para onde envia todos os tipos de lápis, lapiseiras, canetas, canetinhas, borrachas, apontadores, marca-texto e marcadores de quadro branco, de qualquer marca, utilizados pela empresa e que se destinam à reciclagem. Outro é o **Programa de Reciclagem de Esponjas Scotch-Brite**, para onde encaminha esponjas de limpeza de uso doméstico, de todos os tamanhos e marcas, também para a devida reciclagem. **Para tanto, o Grupo Quantum disponibiliza pontos de coleta em toda a sua sede administrativa.**

**São também disponibilizados recipientes para coleta de remédios vencidos e blister recipientes de remédios vencidos e blisters** (que são direcionados para farmácias parceiras) e **cápsulas de café** (que são encaminhadas para o programa de logística reversa da fabricante, promovendo o reaproveitamento do material ou a destinação final ambientalmente adequada).

**Todas essas ações fazem com que o Grupo Quantum esteja totalmente adequado às leis e regulamentos da área ambiental, sem responder por nenhum processo por desconformidade.**





Coletores para materiais de escritório e remédios



Coletores de esponjas



Coletor de cápsulas



# 3.1 COMPROMISSO E POLÍTICA AMBIENTAL

GRI 2-22 GRI 2-23 GRI 2-25

A Política da Qualidade, Saúde, Segurança e Meio Ambiente do Grupo Quantum prevê o gerenciamento de riscos e oportunidades de acordo com as atividades realizadas e com as demandas atuais da sociedade. Isso não só contribui para promover o crescimento sustentável da organização, como também para garantir que todas as operações sejam baseadas em uma abordagem de proteção do meio ambiente e de redução dos riscos e impactos ambientais em todo ciclo de vida do projeto ou serviço.

O esquema a seguir demonstra a metodologia de gerenciamento de riscos ambientais decorrentes das atividades do Grupo.



## 3.2 DADOS DE DESEMPENHO

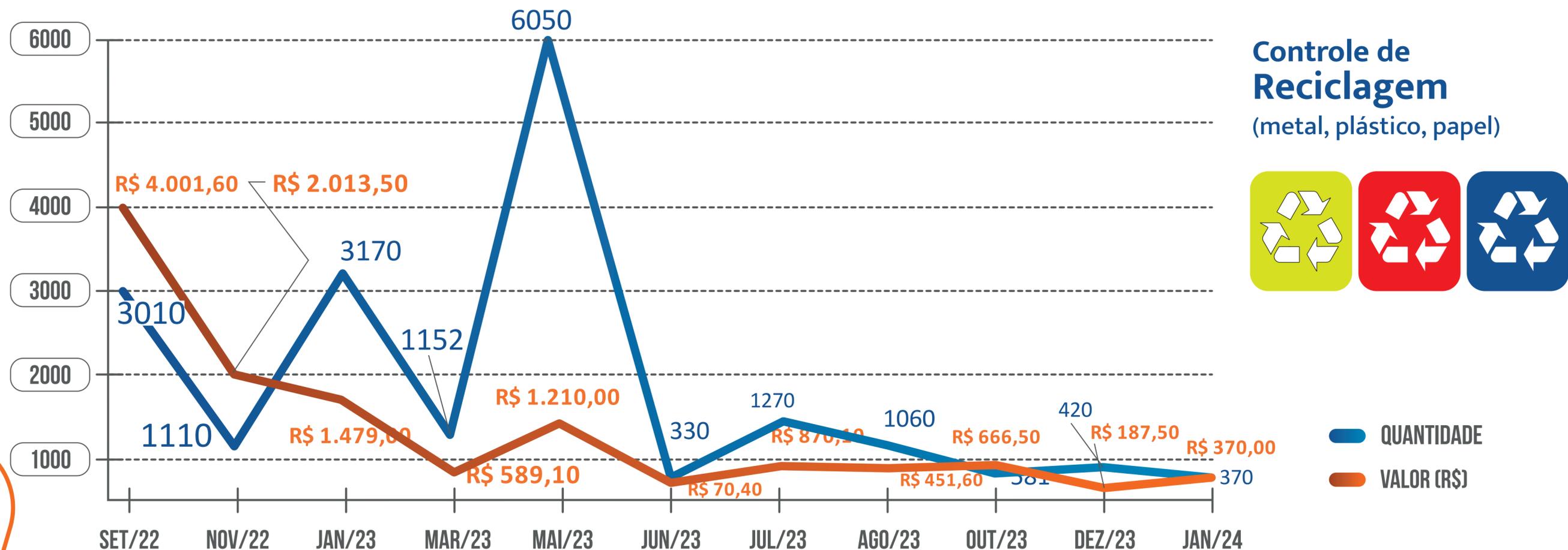
Em razão de todas as iniciativas voltadas para a proteção ambiental e crescimento sustentável, o Grupo Quantum já colhe alguns resultados positivos de suas ações.

### a) Resíduos reciclados

GRI 3-3 GRI 306-1 GRI 306-2 GRI 306-4 GRI 306-5

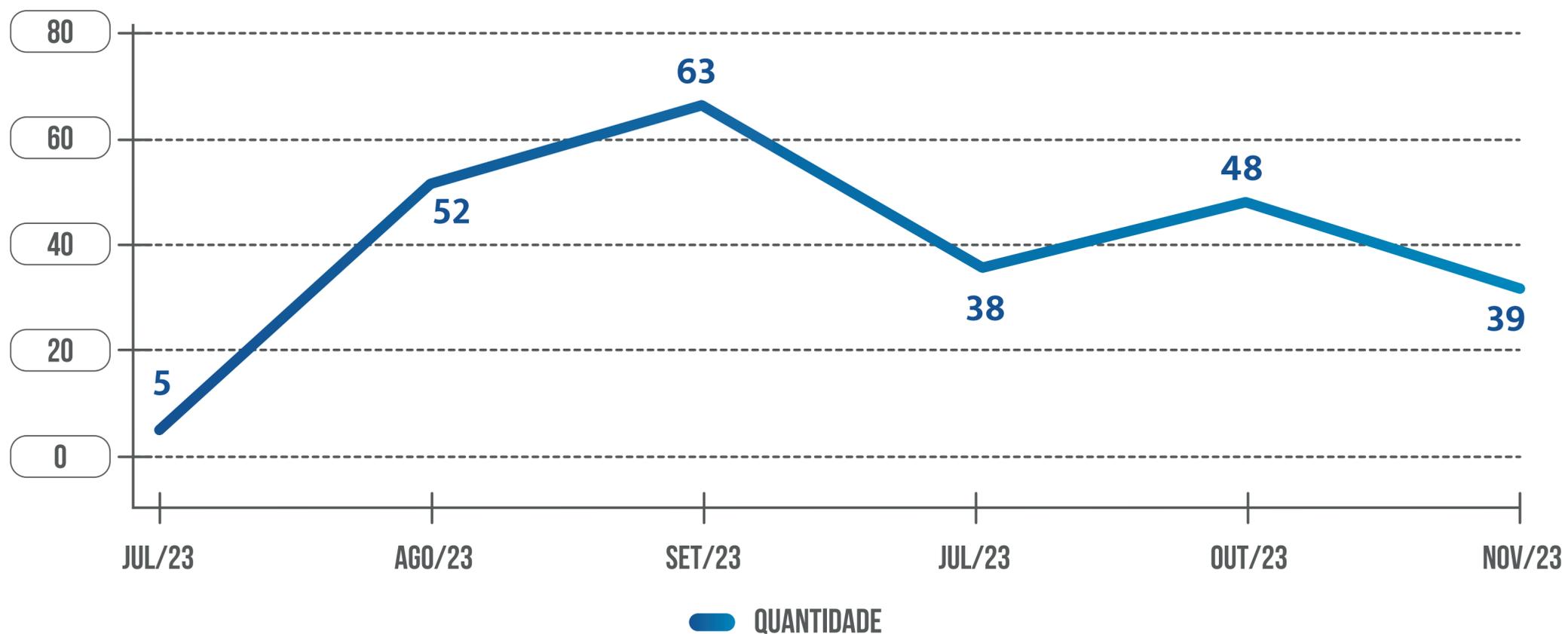
Os resíduos recicláveis secos (metal, plástico e papel) são vendidos e encaminhados para uma empresa recicladora. Aqueles que não geram receita (como a madeira) são armazenados em caçambas tipo brooks e coletados por empresa licenciada, que encaminha para reciclagem.

O gráfico abaixo demonstra a relação entre a quantidade destinada no mês e a receita gerada.



Em julho de 2023, passou-se a separar resíduos orgânicos, que são encaminhados para uma composteira própria localizada na matriz do Grupo Quantum.

O gráfico abaixo demonstra a quantidade de resíduos orgânicos compostados por mês, a partir de julho.



### Controle de Reciclagem (orgânicos)



Em 2023, foram gerados cerca de 15,8 toneladas de resíduos recicláveis secos e úmidos, o que corresponde a 76% do total de todas as sobras.

### Resíduos volumosos não recicláveis

Os resíduos volumosos não recicláveis (como madeira, itens de jardinagem e entulhos de atividades operacionais, todos sem fins de reutilização) são armazenados em caçambas tipo brooks e coletados por uma empresa licenciada, que realiza a destinação correta para o aterro sanitário.

Em 2023, foram geradas 4 toneladas de resíduos volumosos não recicláveis, o que corresponde a 20% do total gerado.

### Resíduos contaminados

Os resíduos contaminados (como absorventes, materiais filtrantes, incluindo filtros de óleo, panos de limpeza e vestuário de proteção contaminados por substâncias perigosas) são armazenados em tambores que ficam em superfície impermeável e área coberta, devidamente identificada.

Dali, eles são devidamente coletados por uma empresa licenciada e encaminhados para um aterro industrial, onde passam por um processo de blendagem para coprocessamento. Esse processo descaracteriza os resíduos sólidos e líquidos e formam o blend - um composto que, posteriormente, vem a ser utilizado como combustível alternativo para fornos de produção de cimento.

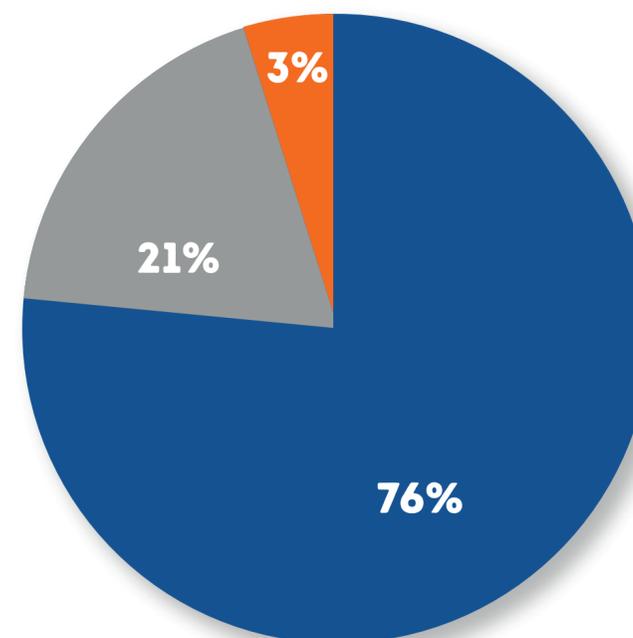


Em 2023, foram gerados cerca de 0,7 toneladas de resíduos contaminados, o que corresponde a 4% do total das sobras.

O gráfico abaixo demonstra a porcentagem em relação ao peso e ao tipo de resíduos sólidos gerados em 2023.

### PORCENTAGEM EM RELAÇÃO AO PESO E TIPO DE RESÍDUO (SECOS)

■ Recicláveis ■ Não Recicláveis ■ Contaminados



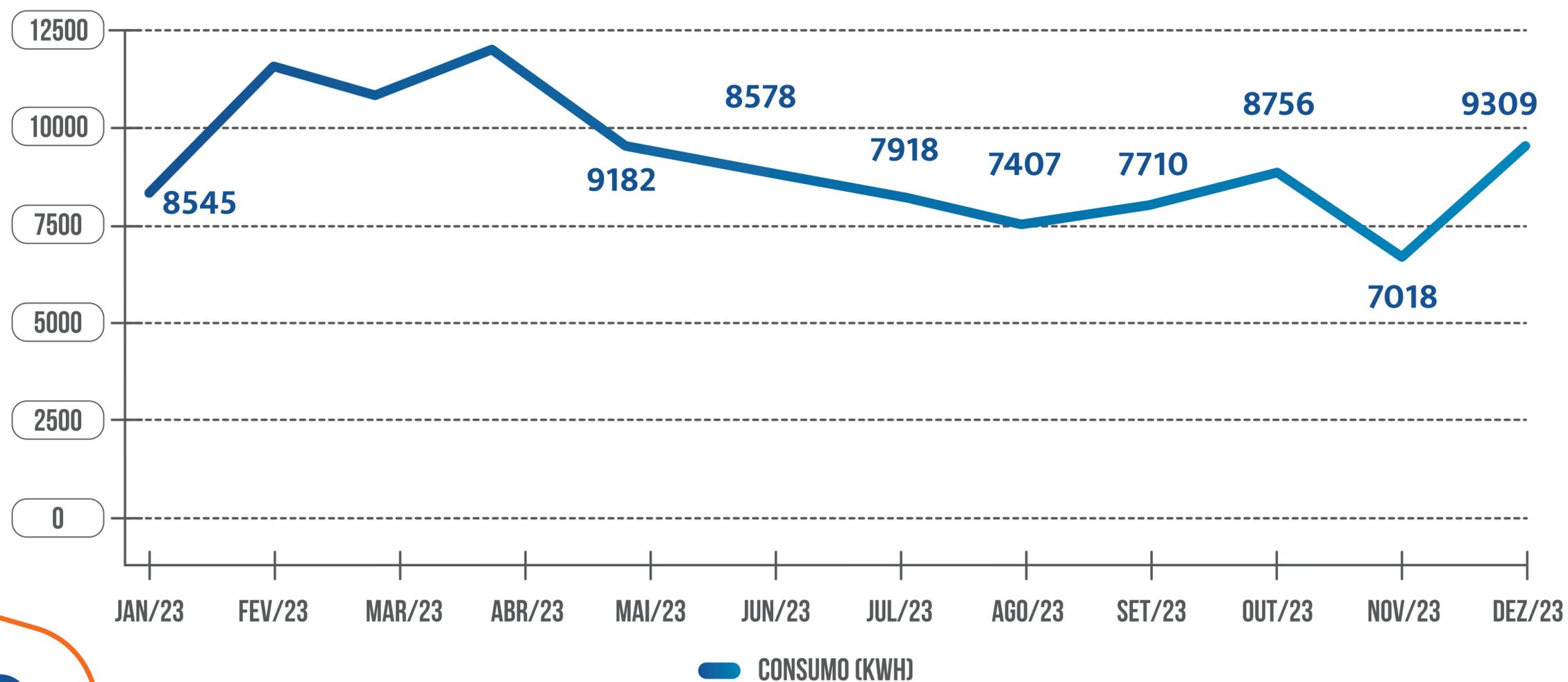
Para os próximos anos, o **Grupo Quantum** pretende enfatizar ainda mais a política dos 5R's (repensar, recusar, reduzir, reutilizar e reciclar), tornando suas práticas administrativas e operacionais totalmente mais sustentáveis. A ideia também é tornar o processo de reciclagem ainda mais eficaz para que, com isso, seja possível diminuir significativamente o volume de seus resíduos não recicláveis evitando o envio de resíduos para aterro sanitário e diminuindo assim, a emissão de gases de efeito estufa.

## b) Energia

GRI 3-3 GRI 302-1

O consumo de energia elétrica da matriz do Grupo Quantum apresentou uma diminuição constante ao longo dos meses. A queda nos números faz parte das metas da organização buscando-se reduzir 20% do consumo de luz até 2030, o que deve ser conquistado a partir de campanhas de conscientização e implantação de sensores de presença.

O gráfico abaixo demonstra a redução ao longo de 2023\*.



### Controle de Energia Elétrica



\*No mês de dezembro de 2023 observou-se um aumento nos consumos de energia e água. O mês de dezembro configura uma exceção ao registrado durante todo o ano devido à sazonalidade do verão e de algumas manutenções realizadas neste período na sede administrativa.

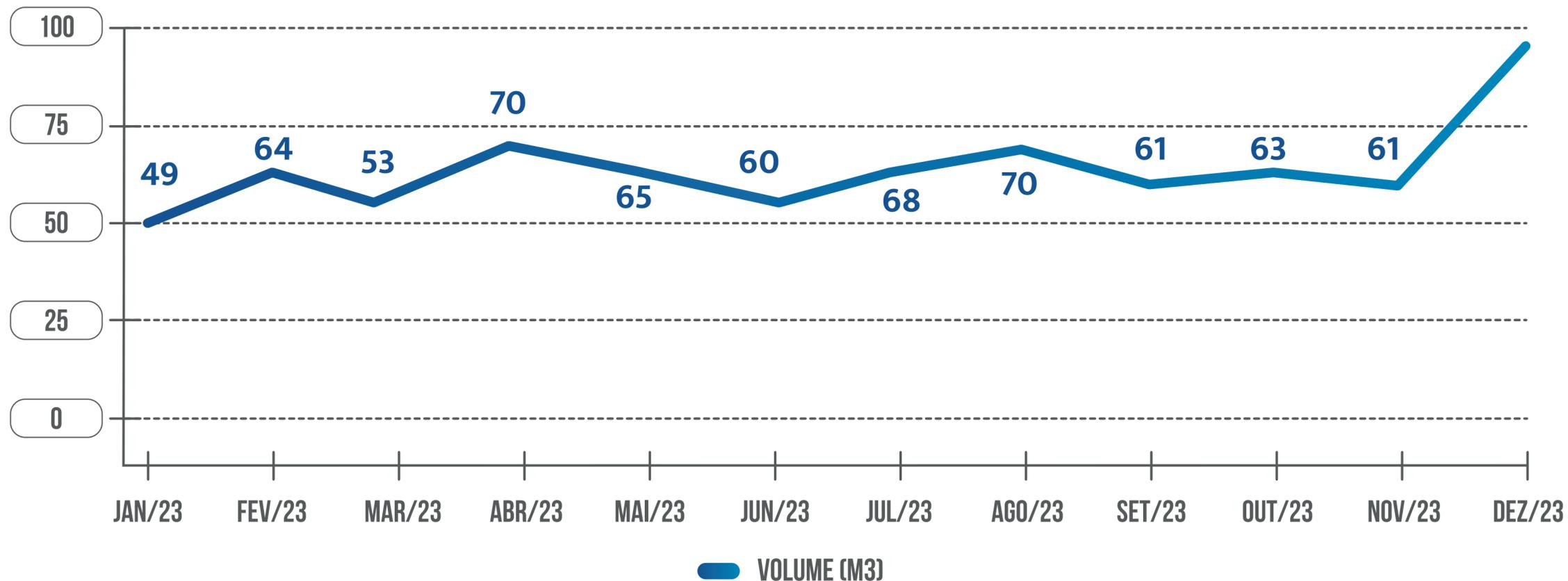


### c) Água

GRI 3-3 GRI 303-5

O consumo de água na matriz do Grupo Quantum manteve-se na média na maior parte dos meses de 2023, sofrendo um aumento significativo no último deles (dezembro). Assim como acontece com a energia elétrica, existe também possui a meta de reduzir 30% do consumo de água até 2030, o que deve ser conquistado a partir de campanhas de conscientização e implantação de redutores de pressão nas torneiras.

O gráfico abaixo demonstra a média de consumo ao longo de 2023\*.



### Controle de Consumo de Água



\*No mês de dezembro de 2023 observou-se um aumento nos consumos de energia e água. O mês de dezembro configura uma exceção ao registrado durante todo o ano devido à sazonalidade do verão e de algumas manutenções realizadas neste período na sede administrativa.



## d) Emissões

GRI 3-3 GRI 305-1 GRI 305-2 GRI 305-3 GRI 305-5

O atual contexto de emergência climática trouxe novos desafios para o Grupo Quantum. Com foco em tornar sua operação cada vez mais sustentável e sem impactos para a saúde e segurança das pessoas, a organização está comprometida em promover um controle rigoroso das emissões de gases do efeito estufa que gera em suas atividades.

Para isso, elegeu a elaboração de um Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) como primeira providência na implementação de ações e estratégias para a transição de baixo carbono. A partir desse diagnóstico foi possível mensurar, medir e identificar o perfil e os impactos das emissões produzidas, de forma direta e indireta.

No GEE foram adotados conceitos, princípios e diretrizes estabelecidos pela metodologia GHG Protocol, que produz a ferramenta de cálculo das emissões de GEE mais utilizada do mundo, especificando métodos de contabilização, quantificação e publicação dos resultados. No Brasil, essa metodologia é divulgada pelo Programa Brasileiro GHG Protocol (PBGHGP), que faz as adaptações necessárias para a realidade do país.

Além disso, utilizou-se também os padrões e ferramentas estipulados pelas normas ISO ABNT 14064 e PR 2060, que são igualmente validados com base científica e reconhecidos a nível nacional e internacional para quantificar e gerar as emissões de GEE dos setores privados e públicos.



O presente documento também traz a emissão de gases já convertida para toneladas de CO<sub>2</sub>e (tCO<sub>2</sub>e), respeitando as suas equivalências. Isso foi medido a partir do Potencial de Aquecimento Global (em inglês, Global Warming Potential - GWP), uma medida de equivalência que transforma a emissão do gás causador de efeito estufa para o aquecimento global em toneladas de dióxido de carbono equivalente (tCO<sub>2</sub>e), possibilitando assim a comparação dos impactos dos gases GEE emitidos.

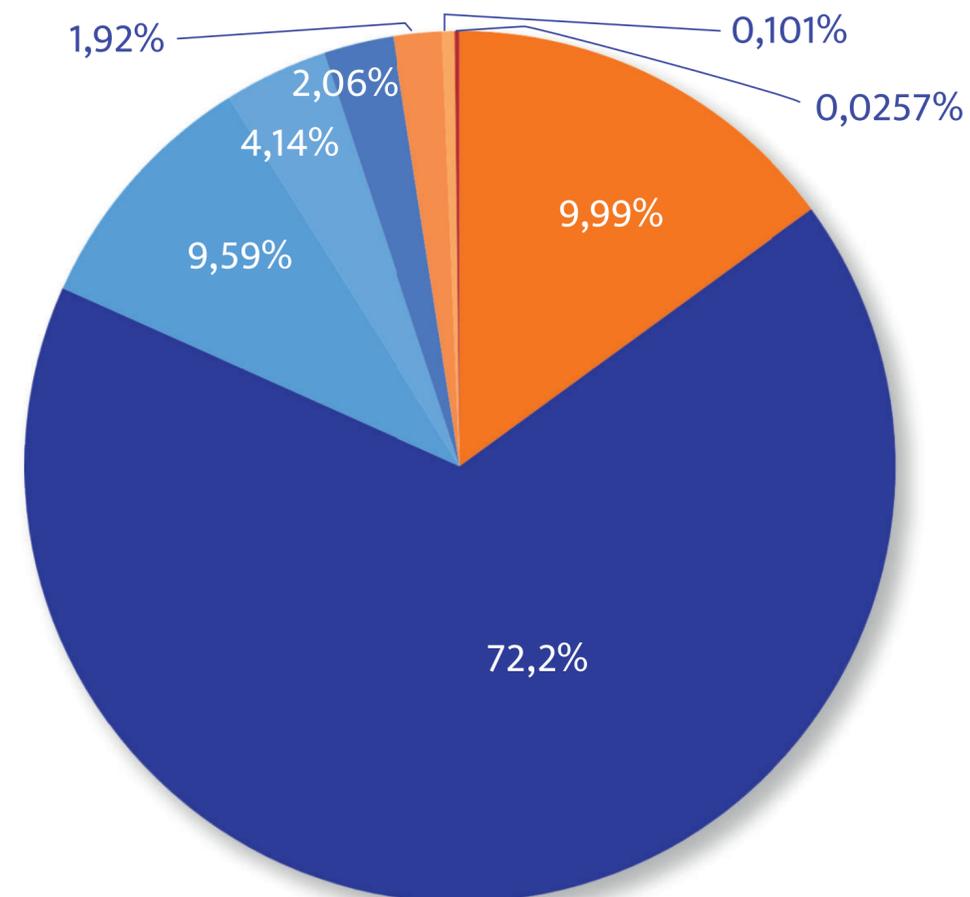
A tabela a seguir lista os gases de efeito estufa previstos no Protocolo de Quioto e seus respectivos potenciais de aquecimento global. São as medidas utilizadas neste relatório. Potencial de Aquecimento Global (em inglês, Global Warming Potential - GWP), uma medida de equivalência que transforma a emissão do gás causador de efeito estufa para o aquecimento global em toneladas de dióxido de carbono equivalente (tCO<sub>2</sub>e), possibilitando assim a comparação dos impactos dos gases GEE emitidos.

GÁS DE EFEITO ESTUFA	GWP
CO <sub>2</sub>	1
CH <sub>4</sub>	25
N <sub>2</sub> O	298
SF <sub>6</sub>	22.800
HFCs	124 - 14.800
PFCs	7.390 - 12.200
NF <sub>3</sub>	17.200

Com a compreensão do impacto e do funcionamento do cálculo das emissões de uma fonte emissora, parte-se agora para a apresentação de como elas são organizadas dentro do inventário, de acordo com o seu escopo e suas categorias.

### Emissões por categoria

No gráfico a seguir estão representadas as principais fontes de emissão de toda a cadeia de valor do Grupo Quantum, contabilizadas em toneladas de CO2 equivalente (tCO2e) e identificadas no ano de 2023:



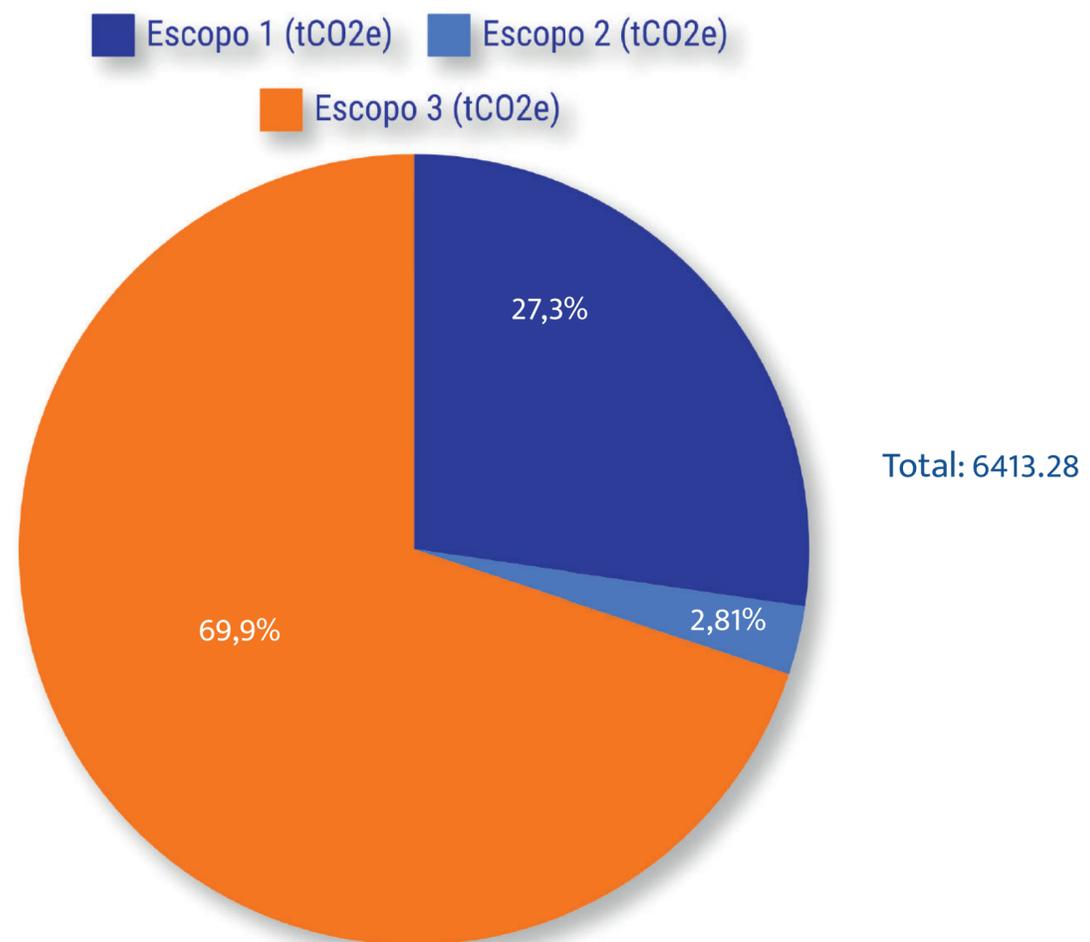
Total: 5.990,39 tCO2e



## Desempenho

O Grupo Quantum levantou, avaliou e consolidou os dados e fontes dos impactos de gases GEE em toda a sua cadeia de valor. A partir daí, elas foram calculadas e classificadas de acordo com os modelos obrigatórios de classificação - Escopo 1 (emissões diretas) e Escopo 2 (emissões indiretas por energia adquirida) - e também das emissões voluntárias oriundas do chamado Escopo 3 (outras emissões indiretas).

A tabela a seguir mostra uma versão resumida dessa classificação:



## Emissão Relativa (indicadores de intensidade)

Intensidade GEE GRI 305-4

SÉRIE	2023
Emissão total (tCO2e)	6413.28
Emissão total escopo 1(tCO2e)	1752.49
Emissão total escopo 2 (tCO2e)	179.98
Emissão total escopo 3 (tCO2e)	4480.81

### Emissões totais

Em 2023, o Grupo Quantum emitiu 6413,28 tCO2e na atmosfera, conforme demonstrou o gráfico acima. Tal emissão pode ser dividida da seguinte forma:

### Emissões diretas de gases de efeito estufa (Escopo 1)

São as emissões provenientes de fontes que pertencem ou são controladas pelo Grupo Quantum. Neste quesito, as emissões diretas em 2023 totalizaram 1752,49 tCO2e.

ESCOPO 1 GRI 305-1	
SÉRIE	2023
Emissão total (tCO2e)	1752.49
Emissão biogênio (tCO2b)	98.12

Esse total foi oriundo das seguintes fontes:

ESCOPO 1 GRI 305-1	
SÉRIE	2023
Efluentes (tCO2e)	411.71
Fontes fixas (tCO2e)	2.32
Fontes móveis (tCO2e)	662.71
Fugitivas (tCO2e)	675.75

#### Emissões indiretas de GEE decorrentes da aquisição de energia (Escopo 2)

São as emissões provenientes da geração da energia elétrica consumida. Neste quesito, as emissões indiretas em 2023 totalizaram 179,98 tCO2.

ESCOPO 2 GRI 305-2	
SÉRIE	2023
Emissão total (tCO2e)	179.98

Esse total foi oriundo das seguintes fontes:

ESCOPO 2 GRI 305-2	
SÉRIE	2023
Eletricidade (abordagem por localização) (tCO2e)	179.98

#### Emissões de outras fontes (Escopo 3)

Essas emissões são consequência das atividades próprias, mas ocorrem em fontes que não pertencem ou não são controladas pela organização. Trata-se, portanto, de um desafio global para a elaboração do Inventário de Gases de Efeito Estufa, uma vez que abrange emissões indiretas da cadeia de valor, sobre as quais não há controle direto.

Neste quesito, as emissões de outras fontes totalizaram, em 2023, 150,95 tCO2.

Esse total foi oriundo das seguintes fontes:

ESCOPO 3 GRI 305-3	
SÉRIE	2023
Emissão total (tCO2e)	4480.81
Emissão biogênico (tCO2b)	35.00

ESCOPO 3 GRI 305-3	
SÉRIE	2023
Deslocamento de funcionários (tCO2e)	144.48
Viagens a negócios (tCO2b)	7.47
Mudança do uso do Solo (tCO2e)	4328.86

ESCOPO 3 GRI 305-3	
SÉRIE	2023
Upstream (tCO2e)	151.95
Downstream (tCO2e)	



## 3.3 REGENERAÇÃO DE MATA EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP)

GRI 3-3 GRI 304-3

O **ESG** (do inglês, environmental, social e corporate governance que, na tradução, significa governança ambiental, social e corporativa) é uma abordagem que avalia até que ponto uma organização trabalha em prol de objetivos sociais que vão além da função de maximizar os lucros por parte de seus acionistas. Existem várias maneiras de medir até que ponto uma organização está alinhada com os objetivos e as metas ESG. O movimento global mais proeminente nesse sentido é a adoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), amplamente orientado pelas Nações Unidas desde 2015.

No Grupo Quantum, o ESG é uma realidade que acontece a partir de boas práticas promovidas por todas as suas unidades. Algumas delas são as doações de espécies vegetais ameaçadas de extinção nas regiões de Santo Amaro da Imperatriz (SC) e Canoinhas (SC) à Secretaria de Meio Ambiente do município. Ao longo de 2023, foram doadas 180 mudas, sendo:

**30 de Ipê Amarelo**  
(*Handroanthus umbellatus*)  
Santo Amaro da Imperatriz



- 50 de Araucária (*Araucaria angustifolia*) – Canoinhas;
- 50 de Imbuia (*Ocotea porosa*) – Canoinhas;
- 50 de Cedro (*Cedrela fissillis*) – Canoinhas



Parte dessas mudas foram utilizadas na recuperação de uma área degradada do município, enquanto a outra parte foi utilizada para a composição de um bosque na Estação Ferroviária Marcílio Dias, na mesma cidade.

Ações assim vão muito além do escopo técnico e econômico dos negócios do Grupo Quantum. Elas também são importantes para o meio ambiente, permitindo que áreas sejam recuperadas e que os ambientes degradados estejam cada vez mais verdes nas cidades onde atuam.



## 3.4 AÇÕES SOCIO AMBIENTAIS

GRI 306-1 GRI 302-2

O Grupo Quantum tem **um compromisso primordial com o meio ambiente**, as necessidades dos municípios onde opera e o desenvolvimento social e econômico das comunidades. Por este motivo, se preocupa em adotar práticas sustentáveis, como a redução da emissão de poluentes, o uso responsável dos recursos naturais e o apoio a iniciativas locais.

Ao agir de forma responsável, oferece uma importante contribuição para um futuro mais sustentável e equitativo para todos.

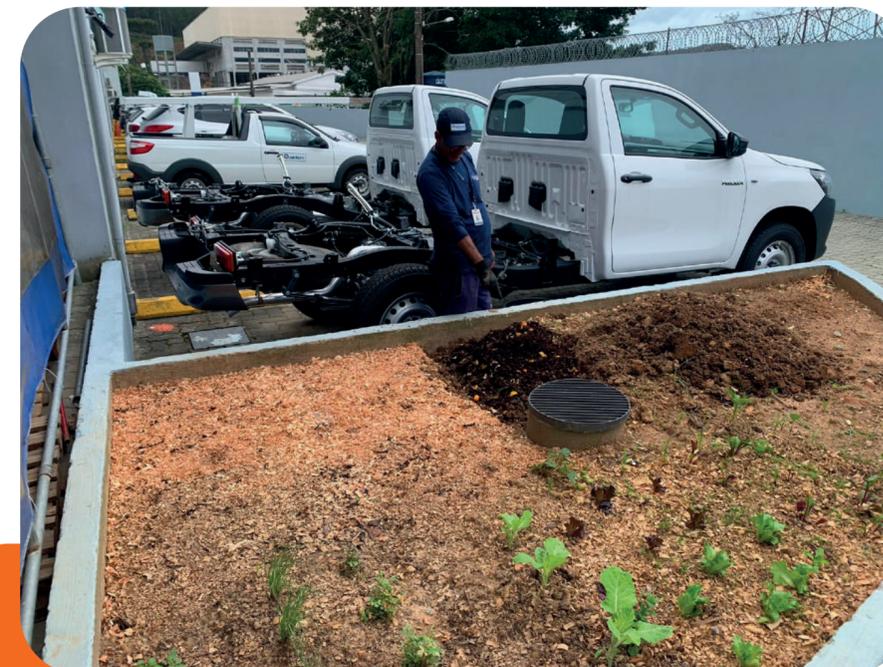
### 3.4.1 DIA MUNDIAL DA RECICLAGEM

O Dia Internacional da Reciclagem, instituído pela Unesco em 17 de maio, se tornou um importante momento de reflexão no Grupo Quantum. Sensível às questões ambientais, não deixa o assunto passar em branco e aproveita a data para levantar a bandeira sobre a importância das questões ambientais, do descarte corretos dos itens de consumo, do consumismo e da política do 5 Rs (repensar, recusar, reduzir, reutilizar e reciclar).

Em 2023, foram oferecidas palestras e oficinas sobre os desafios e oportunidades para uma gestão sustentável dos resíduos sólidos, que teve a compostagem como foco. Uma profissional da área de biologia esteve presente e orientou os colaboradores a preparar a técnica, seja em

casa ou no próprio ambiente de trabalho. Para isso, foram separados seus próprios resíduos orgânicos: cerca de cinco quilos de sobras para a experiência, separados pelos próprios colaboradores nos dias que antecederam a oficina. A primeira composteira do Grupo Quantum nasceu ali, feita dentro de um balde.

Deu tão certo que, em pouco tempo, o material armazenado no balde virou um canteiro, onde também foi montada uma horta. Ali, os colaboradores plantaram (e já colheram) mudinhas de árvores frutíferas (como morango), verduras (como alface) e temperos (como salsa e cebolinha). Para 2024, o grupo espera colher outros cultivos, como até melancia.



Composteira e Horta no canteiro da Matriz do Grupo Quantum, em São José (SC)





Composteira no canteiro da Matriz do Grupo Quantum, em São José (SC)



Composteira no canteiro da Matriz do Grupo Quantum, em São José (SC)



Composteira no canteiro da Matriz do Grupo Quantum, em São José (SC)



Composteira no canteiro da Matriz do Grupo Quantum, em São José (SC)



Composteira no canteiro da Matriz do Grupo Quantum, em São José (SC)



Composteira no canteiro da Matriz do Grupo Quantum, em São José (SC)



### 3.4.2 ORLA + LIMPA

GRI 306-1 GRI 302-2

Outra data que passou a ser lembrada ativamente pelo Grupo Quantum é o Dia Mundial da Limpeza de Rios e Praias, celebrado sempre no terceiro sábado do mês de setembro. Em 2023, esta data caiu em 16 de setembro e, para não deixá-la passar em branco, foi promovido o evento Orla + Limpa.

Para tanto, escolheu um ponto turístico bastante frequentado da cidade onde tem sua sede - a Avenida Beira-Mar de São José - para promover um dia de limpeza. Um grupo de colaboradores, então, foi até lá e se uniu com profissionais de outras empresas para, juntos, percorrerem as areias do local recolhendo a sujeira e outros resíduos jogados por transeuntes ou deixados pelas ondas do mar. Todos os 447,2 quilos de resíduos coletados naquele dia foram levados e armazenados nos ecopontos da cidade, locais de entrega voluntária para coletar itens de descarte.

Mais do que apenas amenizar o peso da poluição presente nas margens da Beira-Mar de São José, a ação serviu também para inspirar a população a adotar uma mudança de hábitos mais permanente em relação à conservação e à responsabilidade ambiental.



### 3.4.3 SIPATMA 2023

GRI 304-3 GRI 306-1 GRI 306-2 GRI 403-1

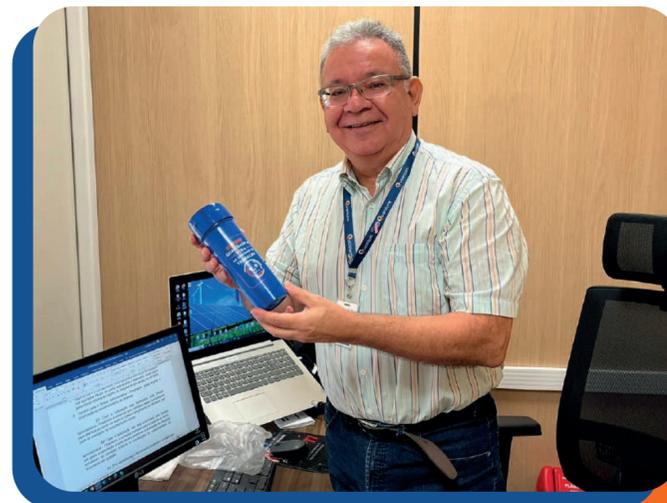
Assim como acontece em outras empresas, o Grupo Quantum opta por complementar a sua Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho (SIPAT) com a sigla MA, em referência a suas ações e iniciativas envolvendo o meio ambiente. Assim surgiu, em 2023, a SIPATMA (Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho e Meio Ambiente).

A ideia de uma SIPATMA se encaixa perfeitamente no propósito do Grupo Quantum, já que representa a preocupação social da organização com a segurança no trabalho e os problemas ambientais. Por isso, em 2023, o Grupo Quantum unificou as temáticas e fortaleceu suas ações da SIPAT com as iniciativas de meio ambiente, promovendo eventos especiais e conjuntos durante a Semana do Meio Ambiente, no início do mês de junho (quando se comemora o Dia do Meio Ambiente).

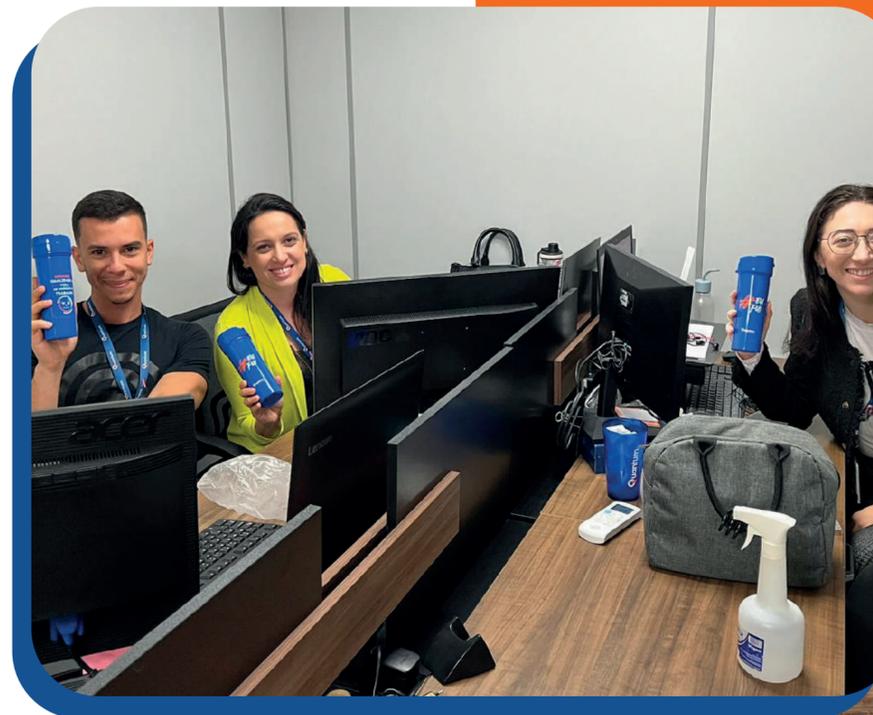
Uma dessas ações foi, por exemplo, promover duas palestras com as temáticas de responsabilidade socioambiental e de práticas sustentáveis no ambiente de trabalho, em meio a outras atividades que tinham como foco os temas de prevenção de acidentes e segurança de trabalho.

Tais eventos coincidiram com outro desafio importante: marcou o alcance da meta interna que pretendia eliminar todos os copos descartáveis da organização. Assim, foram distribuídas garrafas e canecas a todos os colaboradores, além de colocar outras opções de vidro ou de fibra de bambu à disposição das pessoas que visitam as instalações administrativas e operacionais.

Hoje, no Grupo Quantum não se encontra qualquer tipo de copo plástico.  
Nem na matriz, nem nas demais unidades.



Brindes da SIPATMA foram garrafas e canecas pra colocarmos em prática a campanha copo zero.





Doação de mudas na SIPATMA



Palestra sobre Práticas Sustentáveis no Ambiente de Trabalho - palestra ambiental na SIPATMA



Retirada de copos descartáveis da Matriz do Grupo Quantum - campanha copo zero.



## 3.5 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

GRI 404-1

Com todas estas ações e atividades, o Grupo Quantum procura manter uma rotina corporativa muito ligada a questões de meio ambiente e saúde. O grande propósito, com isso, é auxiliar na conscientização de seus colaboradores para que possam, de uma forma natural, ampliar as práticas sustentáveis e reduzir danos ao meio ambiente onde quer que estejam, seja no espaço de trabalho ou no dia a dia da sua vida privada.

Assim, além das iniciativas oficiais promovidas, o Grupo Quantum também procura estar presente em outros momentos da rotina profissional de seus colaboradores. Ao longo de 2023, por exemplo, realizou visitas às salas de trabalho e aos canteiros de obra para oferecer diferentes abordagens e treinamentos.

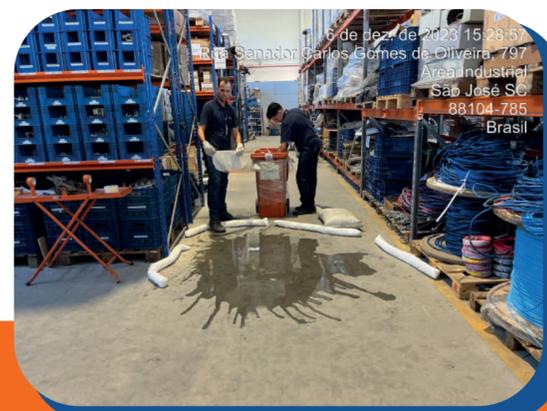
Um deles foi o chamado Simulado de Emergência, feito em algumas subestações que estão em andamento das obras. A atividade buscou desenvolver a capacidade e o preparo dos colaboradores para que respondam de forma correta e ágil às emergências ambientais que costumam surgir durante as atividades de uma obra.

Além disso, também foram realizadas oficinas de separação e acondicionamento de resíduos orgânicos em diferentes setores, com o objetivo de eliminar qualquer tipo de resistência ou dificuldade enfrentadas pelos colaboradores. O mesmo aconteceu com outras temáticas,

como a correta coleta, segregação, acondicionamento e armazenamento de resíduos perigosos e as diferenças entre resíduos recicláveis e não recicláveis. A abordagem da dengue e a prevenção à doença também foram questões abordadas ao longo de 2023.

EA - Simulado  
de atendimento  
emergencial  
ambiental





EA - Simulado  
de atendimento  
emergencial  
ambiental



## 3.6 PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS AMBIENTAIS

GRI 3-3

O Grupo Quantum também está comprometido com as ações de contenção e mitigação de riscos ambientais provenientes de suas operações. Assim, foi elaborado um **Plano de Gerenciamento de Riscos Ambientais** que identifica e detalha os aspectos e impactos ambientais de todos os setores e processos da organização.

São contemplados no documento os seguintes setores e processos controlados:

- serviços administrativos;
- almojarifado;
- trânsito de frota automotora;
- levantamento topográfico;
- supressão vegetal;
- terraplanagem;
- concretagem;
- abastecimento;
- condicionamento de resíduos perigosos;
- uso de geradores de energia à combustão;
- serviços de pintura;
- emergências;
- erosão;
- desmobilização de canteiro de obras.

O esquema a seguir demonstra a metodologia utilizada para realizar o levantamento de aspectos e impactos ambientais decorrente das atividades do Grupo.



## 3.7 EVOLUÇÃO DA QUALIDADE (ISO E SISTEMAS IMPLEMENTADOS)

GRI 2-1

Em 2023, o Grupo Quantum retomou a implantação do seu Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ), tendo como base as diretrizes normativas certificáveis da família NBR ISO 9000. Este sistema opera em sincronismo com a gestão ambiental e seus requisitos, o sistema de saúde e a segurança ocupacional.

Os SGQs têm sido cada vez mais solicitados pelo mercado. É, afinal, um dos principais fatores que apontam o desempenho e a qualidade dos produtos e serviços de uma empresa. Eles também são um importante instrumento de melhoria para os processos da organização e servem como base para o direcionamento e tomadas de decisões que garantem o padrão de entrega dos produtos e serviços com qualidade e cuidado com o meio ambiente, a saúde e a segurança de todos os envolvidos no processo. Isso inclui também a garantia ao cliente o bom desempenho das entregas que estão sendo feitas.

A ampliação das necessidades e expectativas do cliente é uma realidade mundial e vem sendo classificada gradativamente como prioridade nas empresas de todo o planeta. Essa tem sido uma grande motivação para o Grupo Quantum promover ainda mais a excelência dos produtos e serviços que oferece.

Assim, o SGQ busca, em sua essência, manter a melhoria contínua dos processos, oferecer capacitação permanente aos profissionais atuantes e satisfazer os clientes. O compromisso com a qualidade é, antes de qualquer propósito, um princípio permanente que norteia todas as ações e decisões.

Para isso, o Grupo Quantum possui a Política da Qualidade e os Objetivos da Qualidade que estruturam cada um dos processos operacionais internos que possuem rotinas suficientes para afetar o escopo de seu SGQ. Isso é feito a partir de procedimentos, instruções de trabalho e mapas de processo e tem como objetivo descrever o desenvolvimento das atividades que transformarão as entradas nas saídas de cada subprocesso. Além disso, o documento também estabelece os métodos de monitoramento e medição a serem aplicados para acompanhamento do desempenho das atividades realizadas.



Todas essas informações são documentadas e registradas para alcançar confiabilidade nas execuções com base naquilo que foi planejado. Isso é feito da seguinte forma:

- Manual da Qualidade;
- Declaração documentada da Política da Qualidade e dos objetivos da qualidade;
- Procedimentos Padrão (PR), Instrução de Trabalho (IT), Lista mestra de documentos internos e externos, Mapas de processos, Matriz de risco;
- Documentos de Suporte, quando necessários para assegurar e documentar informações de suporte aos processos;
- Registros requeridos pelos requisitos da NBR ISO 9001:2015 e outros requeridos pelos processos do Grupo Quantum.

A documentação do SGQ apresenta a seguinte forma:



A figura a seguir representa a abordagem do SGQ do Grupo Quantum baseada no Ciclo PDCA de forma a atender os objetivos pretendidos.



Já a descrição do macro processo abrangido pelo SGQ do Grupo Quantum e a interação entre eles está apresentada na figura a seguir, em complemento aos mapas de cada processo essencial.

## ENTRADAS

- Cliente público ou privado
- Contratos
- Pedido do cliente
- Novos projetos
- Requisitos dos clientes

## GERENCIAL E SGQ

PLANEJAMENTO  
ESTRATÉGICO

REUNIÕES  
GERENCIAIS

GESTÃO DE  
RISCOS

AUDITORIAS

ANÁLISE  
CRÍTICA

VENDAS/  
CONTRATOS  
Análise crítica  
do pedido



PLANEJAMENTO/  
PROJETO



OPERAÇÃO/  
ÁREA TÉCNICA  
Execução do  
serviço



INSPEÇÃO FINAL/  
FECHAMENTO DAS  
SOLICITAÇÕES  
(contratos contínuos)



SUPRIMENTOS

## APOIO

RECURSOS  
HUMANOS

T.I

ALMOXARIFADO

DAEHS

APOIO ADM  
E FROTA

JURIDICO

FINANCEIRO

## SAÍDAS

- Obras entregues ao cliente
- Termo de entrega e aceitação do projeto
- Serviços executados conforme contrato ou edital
- Ordens de serviços fechadas
- Relatórios de medição de serviços



## 4. DESEMPENHO SOCIAL

Os compromissos do Grupo Quantum também vão além das questões financeiras, administrativas, operacionais e sustentáveis. A organização reconhece outros aspectos sociais que fizeram dela uma referência nacional nas últimas três décadas: **as pessoas**.

Nesse sentido o foco se direciona em 2 grupos: colaboradores e membros da comunidade que compõem o seu entorno.



### 4.1 COLABORADORES

No que diz respeito aos colaboradores, o Grupo Quantum reafirma seu compromisso no cuidado com as pessoas, suas famílias e necessidades, interesses e qualidade de vida.

Sendo assim, adota publicamente uma postura de proteção aos direitos humanos, especialmente no que envolve algumas questões que considera primordiais.

#### Política de Direitos Trabalhistas

GRI 2-22 GRI 2-23

O Grupo Quantum possui total compromisso com os direitos trabalhistas de suas pessoas. Por isso, preza pelo respeito, aplicação e apoio à legislação brasileira e às normas internacionais. Sobre o assunto, também se posiciona da seguinte forma:

#### a) Quanto ao trabalho infantil

GRI 2-22 GRI 2-23 GRI 2-30

As empresas do Grupo respeitam e zelam pelo que estabelece a Lei nº 8.069/1990, Estatuto da Criança e Adolescente, que visa à proteção de crianças e adolescentes no Brasil e estabelece que é proibido qualquer tipo de trabalho para menores de 16 (dezesesseis anos), exceto na condição de aprendiz, que se dá a partir dos 14 anos e, também determina que o trabalho realizado por adolescentes entre 16 (dezesesseis) e 17 (dezesete) anos deve ser protegido e isento de atividades noturnas, insalubres, perigosas e penosas, nelas incluídas



as 93 (noventa e três) atividades relacionadas no Decreto nº 6.481/2008 (lista das piores formas de trabalho infantil), haja vista que tais atividades são prejudiciais à formação intelectual, psicológica, social e/ou moral do adolescente, sendo manifesto, portanto, que seus colaboradores ou colaboradores de prestadores de serviços se submetam às diretrizes aplicadas ao combate do trabalho infantil.

## b) Quanto ao trabalho forçado

GRI 2-22 GRI 2-23

O Grupo Quantum expressa de forma veemente sua contrariedade a qualquer possibilidade de trabalho forçado. A organização não concorda, sequer permite, que seus colaboradores ou colaboradores de seus parceiros de negócios, prestadores de serviço, fornecedores, clientes e partes interessadas se submetam a jornadas exaustivas ou sujeitem-se a condições degradantes de trabalho.

Para tanto, o Grupo utiliza a legislação brasileira como referência, especialmente o artigo 149 do Código Penal, que prevê elementos caracterizadores da condição análoga à de escravo.

## c) Quanto à discriminação em relação ao emprego e ocupação

As empresas do Grupo Quantum declaram seus compromissos assumidos com os direitos humanos, a diversidade e a inclusão, todos estabelecidos em sua Política da Qualidade, Saúde, Segurança e Meio Ambiente. Estando assim alinhada com os mais altos valores de respeito e atenção às características humanas em suas mais diversas expressões.

## d) Quanto à liberdade de associação e ao reconhecimento efetivo do direito à negociação coletivas

As empresas do Grupo Quantum reconhecem e valorizam a livre associação profissional ou sindical de suas pessoas, nos termos previstos no artigo 8º da Constituição Federal e no artigo 2º da Convenção 98 da Organização Internacional do Trabalho (OIT). Tais dispositivos legais estabelecem o princípio da autonomia sindical, garantindo autogestão às organizações associativas e sindicais dos trabalhadores, sem interferências empresariais ou do Estado.

## e) Quanto à saúde e segurança do trabalho

O Grupo Quantum zela para que todas as atividades realizadas (sejam elas de natureza administrativa ou operacional) sigam as determinações das Normas Regulamentadoras expedidas pelo Ministério do Trabalho, sempre de forma estrita e assídua. Para que isso aconteça, conta-se com um sistema de gestão de segurança e saúde ocupacional com amplo efeito positivo em suas atividades.

## f) Quanto ao trabalho digno

As empresas do Grupo Quantum incentivam, de forma irrestrita, todas as aspirações de seus colaboradores no domínio profissional. Isso abrange, por exemplo:

- ⚡ as oportunidades para realizar um trabalho produtivo com uma remuneração justa;
- ⚡ a segurança e proteção social no local de trabalho;
- ⚡ as melhores perspectivas de desenvolvimento pessoal e integração profissional;
- ⚡ a liberdade para expressar preocupações, independente de quais sejam;
- ⚡ a organização e participação dos colaboradores nas decisões que afetam as suas atividades;
- ⚡ a igualdade de oportunidades e de tratamento.



## 4.2 COLABORADORES: TOTAL E POR EMPRESA DO GRUPO

GRI 2-7 GRI 3-3

O esquema a seguir mostra o número de colaboradores registrados até fevereiro de 2024, tanto em relação àqueles que são contratados no formato CLT, quanto aos prestadores de serviços (PJs).

Empresas com suas respectivas quantidades de colaboradores:

**TOTAL DE COLABORADORES GRUPO QUANTUM 357**



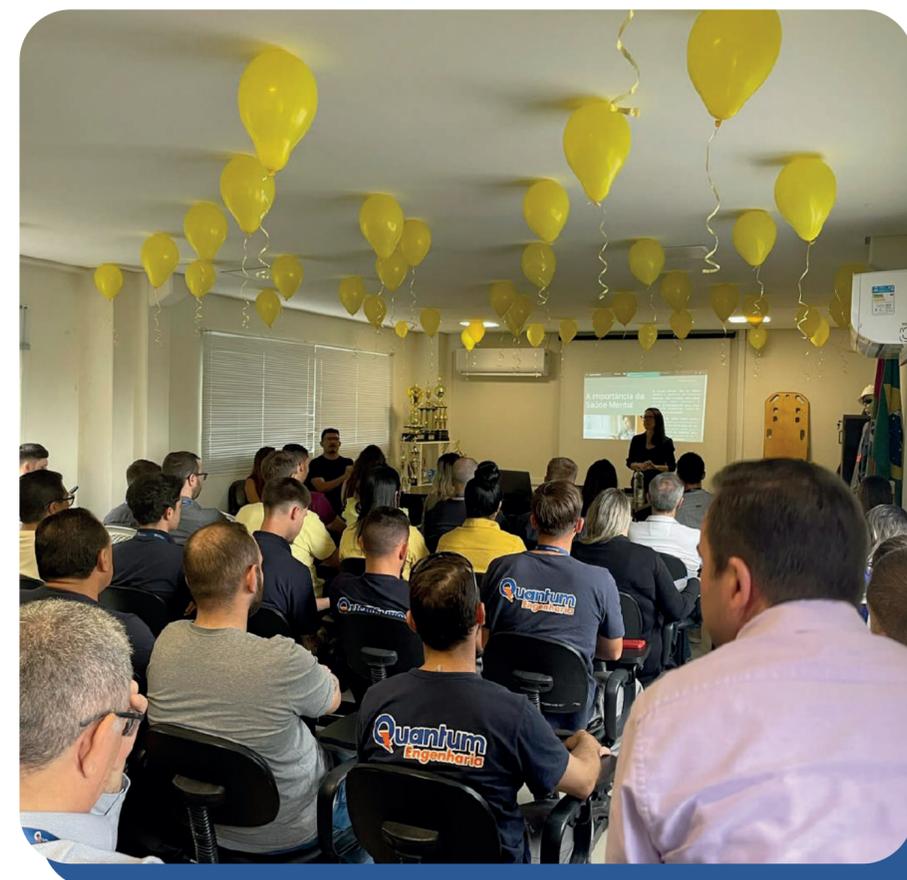
Fonte: Dados recebidos pelo departamento de Recursos Humanos e Jurídico (2024)

## 4.3 CAPACITAÇÃO/TREINAMENTO

GRI 3-3 GRI 404-1

O Grupo Quantum também investe na evolução intelectual de seus colaboradores, com treinamentos, oficinas e capacitações realizadas de forma regular. Ao longo de 2023, foram concedidas **mais de 172 horas de treinamentos** durante os **103 eventos** realizados em **7 unidades de empresas do Grupo Quantum**. Esses encontros têm o intuito de preparar e desenvolver os times para a execução de trabalhos de excelência, garantindo a segurança e o compliance na organização

Veja no esquema a seguir as temáticas abordadas durante o período:



## 4.4 SISTEMA DE GESTÃO DE SAÚDE E SEGURANÇA

GRI 3-3 GRI 403-1

### Trabalhadores cobertos e número de dias sem acidentes

O Grupo Quantum criou o Sistema de Gestão de Saúde e Segurança para auxiliar a organização a se manter em conformidade com as exigências legais e os interesses das partes interessadas no negócio. O documento reúne todas as iniciativas já formalizadas por meio de políticas, programas, procedimentos e processos de negócio que ajudam a conduzir as atividades com ética e responsabilidade social.

Tal responsabilidade está a cargo do setor EHS (sigla que, no português, se traduz para Meio Ambiente, Saúde e Segurança). A área conta com 12 técnicos em segurança do trabalho e uma engenheira ambiental, que desempenham suas funções na matriz, filial, unidades operacionais, consórcios e obras diversas - no caso, as subestações e usinas fotovoltaicas.

Entre as tarefas de rotina, eles também mantêm atualizados alguns Indicadores Mensais de Segurança (IMS) em uma planilha de controle com dados numéricos para cada contrato, unidade ou obra. Esse material faz o levantamento regular das inspeções de campo e outras informações.

Desta forma:



### Montante de Relatórios de Inspeção de Campo, Inspeções de EPIs e EPCs, de Cestas Aéreas e Diálogos de Segurança em 2023

RELATÓRIOS DE INSPEÇÃO DE CAMPO	INSPEÇÕES DE EPIs E EPCs	INSPEÇÕES DE CESTAS AÉREAS	DIÁLOGOS DE SEGURANÇA
1404	1027	258	1904

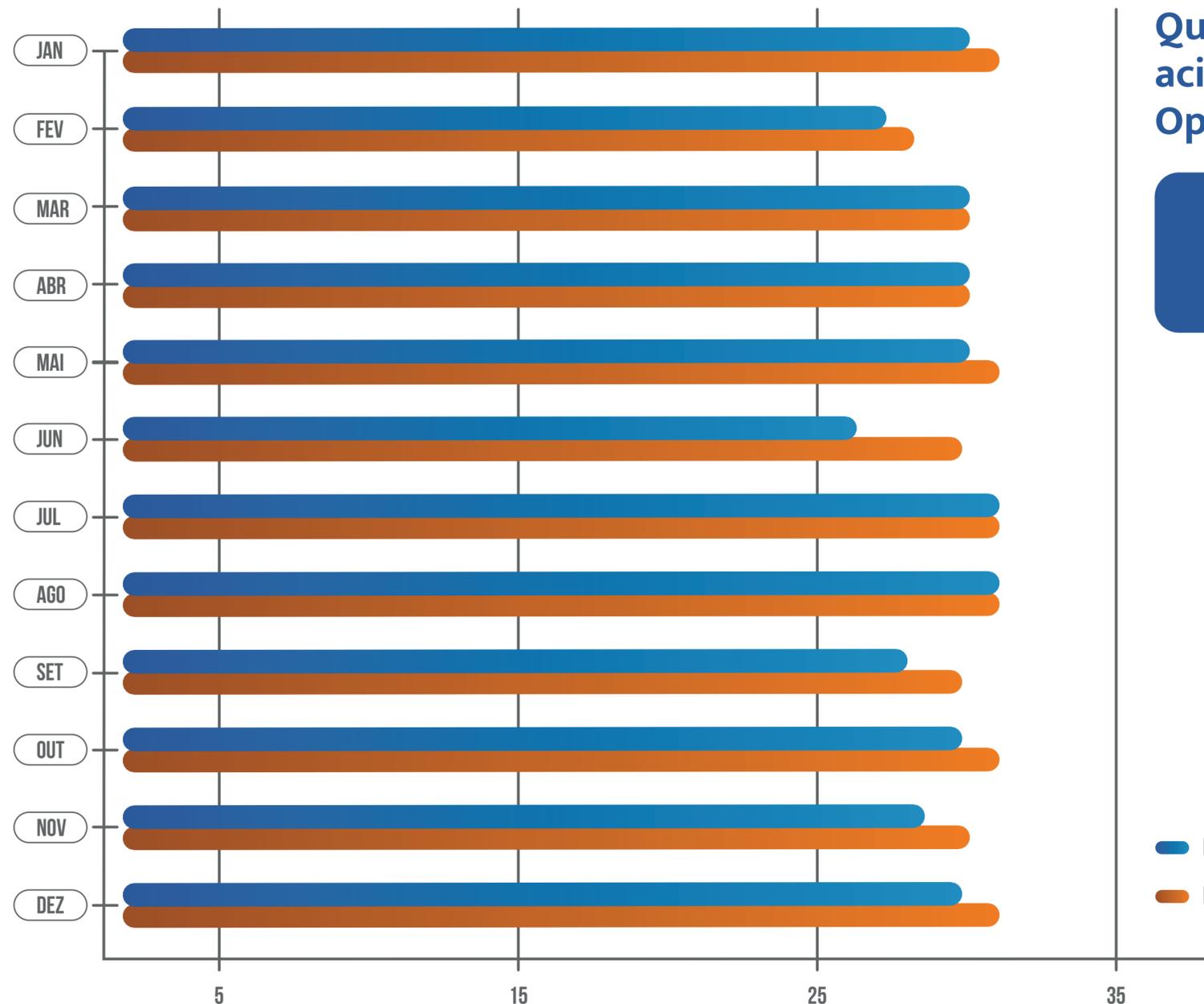
Fonte: IMS de 2023

### Os dados da tabela acima se referem à:

- Iluminação pública de Blumenau (SC), Navegantes (SC), São Francisco do Sul (SC), Ribeirão das Neves (MG), Porto Alegre (RS), Florianópolis (SC), São José (SC e Santo Amaro da Imperatriz (SC);
- QLuz de Palhoça (SC), Itajaí (SC) e Nova Serrana (MG);
- Subestações de Guaramirim (SC), São José (SC), Santo Amaro da Imperatriz (SC), Abelardo Luz (SC), Xanxerê (SC), Itajaí (SC) e Joinville (SC);
- COD base Arflo do Norte e Sul da Ilha de Santa Catarina;
- Obra de iluminação cênica da Ponte Hercílio Luz (Florianópolis/SC);
- Usina fotovoltaica de Umuarama (PR) e Campo Mourão (PR);
- Filial Canoinhas (SC) e implantação de postes na BR 277, em Foz do Iguaçu (PR).

O setor EHS também é responsável por fazer o controle de dados estatísticos referente aos quase acidente e acidentes de trabalho envolvendo o Grupo Quantum. Esse levantamento é imprescindível considerando que um acidente de trabalho é registrado a cada 51 segundos no Brasil, segundo a Organização Internacional da Saúde (OIT). Essa estimativa coloca o Brasil no topo da lista de países mais perigosos para os trabalhadores, atrás apenas de China, da Índia e da Indonésia.

Esses números, envolvendo o Grupo Quantum e referentes a 2023, estão demonstrados no quadro a seguir:



### Quantidade de dias sem acidentes em Unidades Operacionais e em Escritório



Para 2024, pretende-se continuar atuando ativamente na prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, de forma a garantir e a melhorar a segurança do ambiente de trabalho. Desta forma, as metas para o ano são:

- ⚡ eliminar e/ou controlar situações que afetam a saúde e qualidade de vida dos colaboradores;
- ⚡ manter um ambiente seguro e saudável;
- ⚡ zerar os acidentes e incidentes de trabalho.

■ DIAS SEM ACIDENTES EM UNIDADES OPERACIONAIS  
 ■ DIAS SEM ACIDENTES EM ESCRITÓRIO

Fonte: Dados estatísticos do Setor EHS (2023)



## 4.5 DIVERSIDADE, IGUALDADE E NÃO DISCRIMINAÇÃO

GRI 3-3 GRI 405-1 GRI 406-1

O **Grupo Quantum** está atento às questões éticas de relacionamento humano e aceitação da diversidade, em todas as suas formas de manifestação. Por isso, trabalha pelo respeito e inclusão de toda a pluralidade de pessoas em suas vagas de trabalho, sem fazer qualquer distinção de gênero, orientação sexual, raça, religião ou deficiência. E manifesta sua posição desde os primeiros contatos de aproximação realizados com os candidatos, promovendo uma comunicação assertiva e acolhedora em todas as etapas do relacionamento.

Para tanto, foi inserida a preocupação com as pessoas em seus objetivos de qualidade. São eles:

### Pessoas

- ⚡ manter um processo contínuo de formação e conscientização;
- ⚡ promover o desenvolvimento profissional de todos;
- ⚡ reforçar a responsabilidade e o compromisso de todos quanto aos quesitos de
- ⚡ qualidade, meio ambiente, segurança e saúde ocupacional;
- ⚡ valorizar os direitos humanos;
- ⚡ promover a diversidade e inclusão.



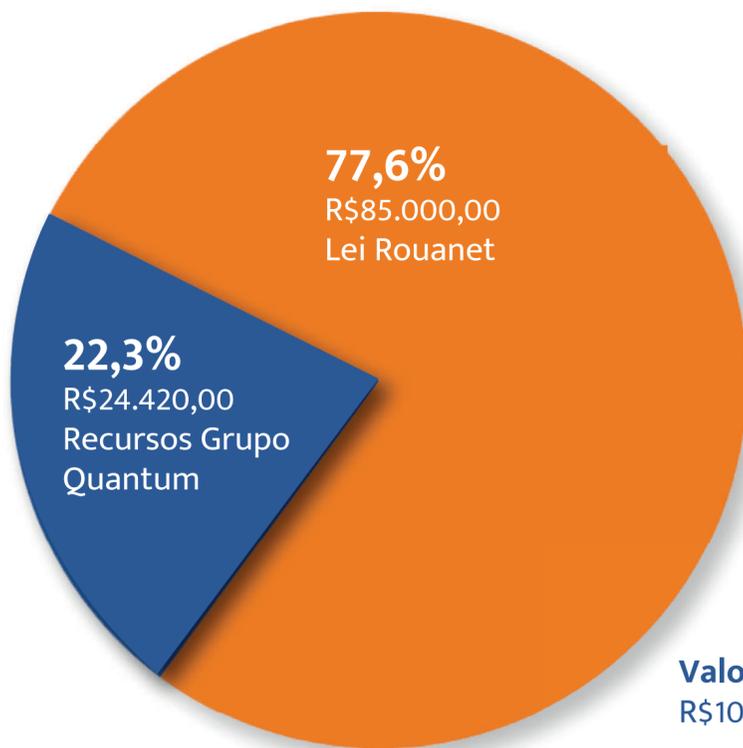
## 4.6 COMUNIDADE

GRI 3-3 GRI 413-1

Além de se destacar nos seus três pilares de atuação, o **Grupo Quantum** tem se dedicado também a patrocinar pessoas, grupos, instituições e projetos sociais que se vinculam a questões sociais, esportivas e culturais, e buscam incentivo financeiro para realizar seus sonhos. Neste propósito, são realizadas doações de duas maneiras: por meio de recursos próprios e pela Lei Rouanet.

Assim, ao longo de 2023, o Grupo Quantum doou o montante de R\$109.420 a estas finalidades. Deste total, 77,6% foram destinados à comunidade e outros 22,3% via Lei Rouanet, contribuindo com a sociedade para além dos serviços que já presta à população.

### Patrocínios e Doações do Grupo Quantum à Comunidade em 2023



**Valor total das doações:**  
R\$109.420,0



Eng. Gilberto Vieira Filho, Diretor Presidente do Grupo Quantum e Vera Aguilar, paratleta de surf.



## 5. COMPLEMENTOS

O que estamos plantando: **Metas para até 2030**

GRI 2-22



Horta comunitária, na Matriz do Grupo Quantum, São José (SC).

Além dos esforços empreendidos até aqui, o **Grupo Quantum** também tem metas a longo prazo que espera cumprir e vem trabalhando para isso.

Conheça algumas:

- ⚡ **Redução de Água: 30% até 2030**
- ⚡ **Redução de Energia: 20% até 2030**
- ⚡ **Redução de papel: 70% até 2030**
- ⚡ **Redução de plástico - Projeto Copo Descartável Zero: 100% até 2030**
- ⚡ **Redução de gases de efeito estufa:**
  - Redução de combustível com a substituição de dois carros do administrativo por carro elétrico até 2030;
  - Economia de energia;
  - Manter e intensificar o correto gerenciamento dos resíduos;
  - Logística reversa;
  - Promover a eficiência energética através do uso da energia fotovoltaica;
  - Doação de mudas de árvores.
- ⚡ **Tornar os canteiros de obras autossustentáveis através da instalação de placas solares nos containers próprios: entre dois ou mais canteiros até 2030;**
- ⚡ **Realizar doação para construção de hortas solidárias no município de São José: 2 até 2030;**
- ⚡ **Continuar com as campanhas do agasalho, doação de ração, árvore do bem, orla+limpa, doação de mudas e doação de sangue;**
- ⚡ **Projetos sociais e ambientais em escolas municipais: 2 por ano até 2030;**
- ⚡ **Adoção de uma instituição para promover ação de doação de alimentos, promovendo o engajamento entre os colaboradores e a Organização dobrando as doações – 1 instituição por ano até 2030.**



# CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste primeiro Relatório de Sustentabilidade, o Grupo Quantum torna público e reforça sua disposição e comprometimento corporativo para redução de emissões totais e intensidade de carbono, à medida que vê seu negócio crescendo de forma constante.

O cálculo da intensidade de carbono nos ajudou a identificar que a principal fonte de emissão corporativa provém de fonte indireta (Escopo 3). Mas também nos permitiu mensurar a maneira como nossas ações e iniciativas de compensação estão mudando e como temos feito isso de forma otimizada. Ao mesmo tempo que nossas atividades diretas e indiretas emitem gases de efeito estufa, também contribuem de forma positiva para a redução de emissão de CO<sub>2</sub>, como por exemplo, nossas atividades de geração de energia solar, pois os projetos de usina solar já atendem mais de 40 municípios brasileiros, somente entre os anos de 2016 e 2022, totalizando mais de 150 sistemas fotovoltaicos que irão produzir cerca de 360 GWh de energia nos próximos 25 anos, evitando, assim, a emissão de 190 milhões de quilos de gás carbônico na atmosfera.

Ao realizar a análise da materialidade neste primeiro ciclo, o Grupo Quantum conseguiu identificar ações imediatas concretas e, com isso, também estabelecer metas para os próximos anos – tanto no que se refere às emissões de gases de efeito estufa, como no cenário da reciclagem, reutilização e reaproveitamento de itens relativos ao consumo e à logística reversa dos serviços, obras e projetos realizados.

O Grupo Quantum se sente honrado em participar deste cenário em que a preocupação ambiental com o planeta é a diretriz que norteia a ação de organizações sustentáveis.



# SUMÁRIO GRI

## Relatório de Sustentabilidade 2023 – Grupo Quantum

### CONTEÚDOS GERAIS

Normas GRI	Conteúdo	Página/Resposta	
<b>A organização e suas práticas de relato</b>			
GRI 2 Conteúdos Gerais 2021	2-1	Detalhes da organização	10, 11
	2-2	Entidades incluídas no relato de sustentabilidade da organização	14, 15
	2-3	Período de relato, frequência e ponto de contato	3
	2-4	Reformulações de informações	Este relatório não foi submetido a reformulações de informações
	2-5	Verificação externa	Este relatório não foi submetido à verificação externa
<b>Atividades e trabalhadores</b>			
GRI 2 Conteúdos gerais 2021	2-6	Atividades, cadeia de valor e outras relações de negócio	10, 11, 18, 19, 20, 21, 22, 23
	2-7	Empregados	16, 26, 27, 68
	2-8	Trabalhadores que não são empregados	26, 27, 68
<b>Governança</b>			
GRI 2 Conteúdos gerais 2021	2-9	Estrutura de governança e sua composição	14, 15, 24
	2-10	Nomeação e seleção para o mais alto órgão de governança	28
	2-11	Presidente do mais alto órgão de governança	28



GRI 2  
Conteúdos gerais 2021

2-12	Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança na supervisão da gestão dos impactos	28
2-13	Delegação de responsabilidade pela gestão de impactos	16
2-14	Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança no relato de sustentabilidade	25
2-15	Conflitos de interesse	35, 36
2-16	Comunicação de preocupações cruciais	17
2-17	Conhecimento coletivo do mais alto órgão de governança	12,13
2-18	Avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança	39, 40, 41, 42, 43, 44

## CONTEÚDOS GERAIS

Normas GRI

Conteúdo

Página/Resposta

### Estratégias, políticas e práticas

GRI 2  
Conteúdos Gerais 2021

2-22	Declaração sobre estratégia de desenvolvimento sustentável	12, 13, 45, 66, 67
2-23	Compromissos de política	12, 13, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 45, 66, 67
2-24	Incorporação de compromissos de política	30, 31, 32, 33, 34, 35
2-25	Processos para reparar impactos negativos	35, 36, 45
2-27	Conformidade com leis e regulamentos	12, 13



	2-28	Participação em associações	37, 38
<b>Engajamento de stakeholders</b>			
GRI 2 Conteúdos gerais 2021	2-29	Abordagem para engajamento de stakeholders	37,38
	2-30	Acordos de negociação coletiva	66, 74

## TEMAS MATERIAIS

Normas GRI                      Conteúdo    Página/Resposta

### Conteúdos sobre temas materiais

GRI 3 Tópicos Materiais 2021	3-1	Processo de definição de temas materiais	5, 6, 7, 8, 9
	3-2	Lista de temas materiais	5, 6, 7, 8, 9
	3-3	Gestão dos temas materiais	4, 17, 35, 36, 62

### Combate à Corrupção

GRI 3 Tópicos Materiais 2021	3-3	Gestão de tópicos materiais	4, 17, 35, 36, 62
GRI 205 Combate a corrupção 2016	205-1	Operações avaliadas quanto a riscos relacionados à corrupção	30, 31, 32, 33, 34, 35, 36
	205-2	Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção	30, 31, 32, 33, 34, 35, 36



## Desempenho Ambiental

GRI 3 Tópicos Materiais 2021	3-3	Gestão de tópicos materiais	
GRI 300	300	Divulgações ambientais	39, 40, 41, 42, 43, 44

## Energia

GRI 3 Tópicos Materiais 2021	3-3	Gestão de tópicos materiais	
GRI 302 Energia 2016	302-1	Consumo de Energia dentro da organização	49

## Água

GRI 3 Tópicos Materiais 2021	3-3	Gestão de tópicos materiais	
GRI 303 Água e efluentes 2018	303-5	Consumo de água	49

## Biodiversidade

GRI 3 Tópicos Materiais 2021	3-3	Gestão de tópicos materiais	
GRI 304 Biodiversidade 2016	304-3	Habitats protegidos ou restaurados	54, 55, 56, 57



## Emissões

GRI 3  
Tópicos Materiais 2021

3-3

Gestão de tópicos materiais

305-1

Emissões diretas (Escopo 1) de gases de efeito estufa (GEE)

52, 53

305-2

Emissões indiretas (Escopo 2) de gases de efeito estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia

53

GRI 305  
Emissões 2016

305-3

Outras emissões indiretas (Escopo 3) de gases de efeito estufa (GEE)

53

305-5

Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE)

52, 53, 54, 55

## Resíduos

GRI 3  
Tópicos Materiais 2021

3-3

Gestão de tópicos materiais

306-1

Geração de resíduos e impactos significativos relacionados a resíduos

46, 47, 48

GRI 306  
Resíduos 2020

306-2

Gestão de impactos significativos relacionados a resíduos

46, 47, 48

306-4

Resíduos não destinados para disposição final

46, 47, 48

306-5

Resíduos destinados para disposição final

46, 47, 48



## Saúde e Segurança do Trabalho

GRI 3 Tópicos Materiais 2021	3-3	Gestão de tópicos materiais	
GRI 403 Saúde e Segurança do Trabalho 2018	403-1	Sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	58, 59, 70, 71

## Capacitação e Educação

GRI 3 Tópicos Materiais 2021	3-3	Gestão de tópicos materiais	
GRI 403 Capacitação e educação 2016	404-1	Média de horas de capacitação por ano, por empregado	62, 69

## Diversidade e Igualdade de Oportunidades

RI 3 Tópicos Materiais 2021	3	Gestão de tópicos materiais	
GRI 403 Diversidade e igualdade de oportunidades 2016	405-1	Diversidade em órgãos de governança e empregados	72

## Não discriminação

GRI 3 Tópicos Materiais 2021	3-3	Gestão de tópicos materiais	
GRI 403 Não discriminação 2016	406-1	Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas	72

## Comunidades locais

GRI 3 Tópicos Materiais 2021	3-3	Gestão de tópicos materiais	
GRI 413 Comunidades locais 2016	413-1	Operações com engajamento, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local	73



Equipe de produção do 1º Relatório de Sustentabilidade do Grupo Quantum:

**Coordenação e Revisão Geral**

Membros do Comitê ESG Grupo Quantum

Ailton de Souza – Diretor de Controle Interno

Amanda Conrado – Analista Ambiental

Daniela Silva – Gerente de RH

Diego Juci Régis – Gerente de EHS

Jandir Ipiranga Júnior – Analista de Qualidade

Jesana Fernandes Martins – Gerente de Controladoria

Thiago Muller Martins – Gerente Dpt. De Distribuição e Transmissão de Energia

**Mentoria GRI / Materialidade**

Sandra Pinho Pinheiro

**Coordenação de Conteúdo e Revisão Estratégica**

Karyna Pereira (Jornalista) – Estrutura de Comunicação

Caroline Norberto (Jornalista) – Estrutura de Comunicação

**Redação**

Sâmia Frantz (Jornalista) – Estrutura de Comunicação

**Design**

Raissana Viegas (Designer Gráfica) – Estrutura de Comunicação





**Quantum**  
Engenharia

**SOLUÇÕES PARA EMPRESAS  
E CIDADES INTELIGENTES**