

Índice

5. Gerenciamento de riscos e controles internos

5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos	1
5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado	8
5.3 - Descrição - Controles Internos	14
5.4 - Programa de Integridade	18
5.5 - Alterações significativas	26
5.6 - Outras inf. relev. - Gerenciamento de riscos e controles internos	27

10. Comentários dos diretores

10.1 - Condições financeiras/patrimoniais	28
10.2 - Resultado operacional e financeiro	48
10.3 - Efeitos relevantes nas DFs	50
10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases	51
10.5 - Políticas contábeis críticas	52
10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas DFs	54
10.7 - Coment. s/itens não evidenciados	55
10.8 - Plano de Negócios	56
10.9 - Outros fatores com influência relevante	58

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

5.1 - Em relação aos riscos indicados no item 4.1, informar:

- a. se o emissor possui uma política formalizada de gerenciamento de riscos, destacando, em caso afirmativo, o órgão que a aprovou e a data de sua aprovação, e, em caso negativo, as razões pelas quais o emissor não adotou uma política;

A Companhia possui uma Política de Gerenciamento de Riscos (“Política”), a qual estabelece os processos e os responsáveis pela identificação, avaliação e monitoramento de riscos relacionados à Companhia e ao seu setor de atuação, além de traçar diretrizes e responsabilidades nas ações relacionadas ao monitoramento, prevenção, mitigação, contingenciamento e transferência de riscos dentro dos limites estabelecidos pelo Conselho de Administração. A Política foi elaborada e aprovada pelo Conselho de Administração, em reunião realizada em 18 de agosto de 2020.

- b. os objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos, quando houver, incluindo:

i. os riscos para os quais se busca proteção

A Companhia monitora especialmente os riscos aos quais está exposta em linha com o item 4.1 do Formulário de Referência. Tratam-se de eventos incertos que podem afetar em maior ou menor grau, se realizados, os ativos e o patrimônio da Companhia.

Dentre esses, podemos citar:

- i. **Risco Cibernético:** está associado a ataques cibernéticos, assim compreendidas tentativas de comprometer a confidencialidade, integridade, disponibilidade de dados ou sistemas computacionais.
- ii. **Risco de Compliance:** está associado a aplicações de punições legais e/ou regulatórias, bem como a perdas reputacionais e/ou financeiras, decorrentes de inconformidades no cumprimento e aplicação de leis, regulamentações, do Código de Conduta e/ou de políticas corporativas da Companhia.
- iii. **Risco Estratégico:** está associado à tomada de decisão da alta administração e pode gerar perda substancial no valor econômico da Companhia.
- iv. **Risco Financeiro:** está associado às operações financeiras/contábeis da Companhia e à possibilidade de emissão de relatórios financeiros, gerenciais, regulatórios, fiscais, estatutários e de sustentabilidade incompletos, inadequados, inexatos ou intempestivos e expõe a Companhia a multas, penalidades e outras sanções. Adicionalmente, é o risco de que os fluxos de caixa não sejam administrados efetivamente para maximizar a geração de caixa operacional, gerenciar os riscos e retornos específicos das transações financeiras e captar e aplicar recursos financeiros de acordo com as políticas estabelecidas.
- v. **Risco de Imagem:** está associado à ocorrência de evento que pode causar impacto negativo à reputação, credibilidade ou marca da Companhia.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

- vi. **Risco Operacional:** está associado à ocorrência de perdas resultantes de falhas, deficiências ou inadequação de processos internos, pessoas e sistemas, assim como de eventos externos como catástrofes naturais, fraudes, greves e atos terroristas. Entre os eventos de risco operacional, incluem-se fraudes internas e externas; demandas judiciais; segurança deficiente do local de trabalho; práticas inadequadas relativas a clientes, produtos e serviços; danos a ativos físicos; entre outros.
- vii. **Risco Regulatório:** está associado à ocorrência de modificações nas regulamentações e ações de órgãos reguladores que podem afetar significativamente a habilidade da Companhia em administrar eficientemente seus negócios.
- viii. **Risco Socioambiental:** está associado à ocorrência de perdas em virtude de efeitos negativos ao meio-ambiente e à sociedade.
- ix. **Risco Tecnológico:** está associado a falhas, indisponibilidade ou obsolescência de equipamentos e instalações produtivas ou fabris, assim como de sistemas informatizados de controle, comunicação, logística e gerenciamento operacional, que prejudiquem ou impossibilitem a continuidade das atividades regulares da organização, ao longo da sua cadeia de valor (clientes, fornecedores, parceiros e unidades regionais). Pode estar também associado a erros ou fraudes, internas ou externas, nos sistemas informatizados ao capturar, registrar, monitorar e reportar corretamente transações ou posições.

As ações resultantes da análise de riscos mencionados no item, classificados conforme a relação entre probabilidade de ocorrência e impacto caso ocorram estão identificadas no subitem “ii” da letra “b” deste item 5.1 abaixo.

ii. os instrumentos utilizados para proteção

A Companhia entende que riscos são inerentes a qualquer negócio e o tratamento destes visa reduzir a probabilidade de ocorrência dos eventos de incerteza e/ou reduzir o impacto gerado nos resultados da Companhia.

Depois de identificados, avaliados e mensurados, a Companhia define o tratamento que será dado aos riscos e como estes devem ser monitorados e comunicados às diversas partes envolvidas. Tratar os riscos consiste em decidir entre aceitá-lo, eliminá-lo ou transferi-lo. A decisão depende principalmente do grau de apetite ao risco da Companhia.

Existem várias alternativas para tratamento dos riscos:

- Evitar o Risco: decisão de não se envolver ou agir de forma a se retirar de uma situação de risco;
- Aceitar o Risco: caso a Companhia opte por aceitar o risco, existem quatro alternativas possíveis: reter, reduzir, transferir/compartilhar ou explorar o risco, conforme segue:
 - **Reter o Risco:** manter o risco no nível atual de impacto e probabilidade;

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

- **Reduzir o risco:** a Companhia toma ações no sentido de minimizar a probabilidade e/ou impacto do risco;
- **Transferir e/ou compartilhar:** a Companhia realiza atividades que visam à redução do impacto e/ou da probabilidade de ocorrência do risco por meio da transferência ou do compartilhamento de uma parte do risco; e
- **Explorar o Risco:** a Companhia aumenta o grau de exposição ao risco na medida em que isto possibilita vantagens competitivas

iii. a estrutura organizacional de gerenciamento de riscos

A Política prevê os papéis e responsabilidades para condução deste tema dentro da Companhia.

Atualmente, a estrutura organizacional de gerenciamento de riscos da Companhia conta com o envolvimento dos seguintes órgãos e agentes: (i) Conselho de Administração; (ii) Diretoria; (iii) Comitê de Auditoria; (iv) Área de Controles Internos, Gerenciamento de Riscos e *Compliance*; (v) Auditoria Interna, sendo essa última coordenada pela Grant Thornton, uma das maiores empresas globais de auditoria, tributos, consultoria e transações do país; e (vi) os gestores e colaboradores (que atuam na chamada 1ª (primeira) linha de defesa).

Nota-se que o processo de gerenciamento de riscos da Companhia é estruturado a partir de 3 (três) linhas de defesa.

A 1ª (primeira) linha de defesa é formada essencialmente pelos gestores e colaboradores que atuam na linha de frente dos negócios da Companhia. Nessa condição, gestores e colaboradores, no tocante às operações sob sua gestão, assumem responsabilidade por observarem a Política e as diretrizes de gerenciamento de risco estabelecidas no âmbito da Companhia.

Os gestores e colaboradores devem identificar e monitorar riscos sob sua gestão, reportando à Área de Controles Internos, Gerenciamento de Riscos e *Compliance* (e/ou à Auditoria Interna, se aplicável) eventos de risco materiais e/ou recorrentes ou que não estejam em consonância com diretrizes e limites de risco estabelecidos pela Companhia.

Por fim, cabe a esta 1ª (primeira) linha de defesa executar, no dia a dia, os planos de ação eventualmente definidos em resposta aos riscos envolvidos nas operações sob sua gestão.

Na 2ª (segunda) linha de defesa, por sua vez, encontra-se diretamente a Área de Controles Internos, Gerenciamento de Riscos e *Compliance*, cujas funções incluem a organização e estruturação do processo de gerenciamento de riscos no âmbito da Companhia.

Cabe a esta área atuar com vistas a desenvolver e padronizar procedimentos e sistemas que permitam identificar, avaliar, monitorar e tratar riscos. Ressalta-se que a Área de Controles Internos, Gerenciamento de Riscos e *Compliance* atua

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

tanto no apoio aos gestores e colaboradores na identificação e monitoramento de riscos e elaboração de planos de ação, quanto junto à alta administração da Companhia, reportando-lhes (de forma independente) informações e indicadores sobre a exposição a riscos e o processo de gerenciamento de riscos em si.

A 3ª (terceira) linha de defesa, a seu tempo, é exercida primordialmente pela Auditoria Interna (coordenada pela Grant Thornton). A Auditoria Interna tem como função atuar de modo imparcial, independente e autônomo com vistas a monitorar e aferir a conformidade, qualidade e efetividade do processo de gerenciamento de riscos da Companhia.

Nota-se ainda que, sempre que julgar pertinente, a Auditoria Interna deve recomendar melhorias e/ou planos de ação para o adequado tratamento de riscos (auditando a implementação desses planos).

É de se destacar ainda que a alta administração da Companhia também é atuante neste processo, cabendo-lhe assegurar a efetividade das linhas de defesa descritas acima e a observância das diretrizes da Política.

Nesse processo, o Conselho de Administração, com o suporte do Comitê de Auditoria, assume papel geral de supervisão e avaliação periódica dos riscos a que a Companhia está exposta e da estrutura de gerenciamento de Riscos acima destacada e da eficácia dos controles internos, inclusive considerando os relatórios, avaliações, propostas e reportes recebidos, inclusive, da Diretoria.

Para referência, são destacadas, abaixo, as principais atribuições dos órgãos e agentes envolvidos no processo de gerenciamento de riscos da Companhia, em conformidade com a Política:

Conselho de Administração

No âmbito do Gerenciamento de Riscos, o Conselho de Administração é responsável por:

- Estabelecer o nível de apetite ao risco e o nível de tolerância a risco da Companhia;
- Revisar o portfólio de riscos assumidos pela Companhia;
- Supervisionar o gerenciamento de Riscos da Companhia e avaliar periodicamente a exposição da Companhia a Riscos e a eficácia do sistema interno de gerenciamento de Riscos, dos controles internos e do sistema de integridade/conformidade (*compliance*);
- Zelar para que a Diretoria possua mecanismos e controles internos para conhecer, avaliar e controlar os Riscos, a fim de mantê-los em níveis compatíveis com os limites fixados; e
- Aprovar esta Política, bem como aprovar atualizações e revisões à Política sempre que necessário.

Diretoria

No âmbito do Gerenciamento de Riscos, a Diretoria é responsável por:

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

- Identificar Riscos preventivamente e adotar medidas para sua prevenção e minimização;
- Propor ao Conselho de Administração o nível de Appetite ao Risco e o nível de Tolerância a Risco da Companhia;
- Executar esta Política e propor ao Conselho de Administração, sempre que necessário, a necessidade de sua revisão em função de alterações nos Riscos a que a Companhia está exposta;
- Implementar as estratégias e diretrizes da Companhia aprovadas pelo Conselho de Administração; e
- Avaliar, pelo menos anualmente, a eficácia das políticas e dos sistemas gerenciamento de Riscos e de controles internos da Companhia e prestar contas ao Conselho de Administração sobre essa avaliação.

Comitê de Auditoria

No âmbito do Gerenciamento de Riscos, as atribuições do Comitê de Auditoria são:

- Assessorar o Conselho de Administração no monitoramento e controle de qualidade dos controles internos e do gerenciamento de Riscos e *compliance* da Companhia;
- Propor ao Conselho de Administração a necessidade de revisão desta Política;
- Avaliar e monitorar as exposições de Risco da Companhia;
- Acompanhar de forma sistemática o gerenciamento de Riscos e o cumprimento de seus objetivos; e
- Supervisionar e acompanhar as atividades da Auditoria Interna e da Área de Controles Internos, Gerenciamento de Riscos e *Compliance* da Companhia;

Área de Controles Internos, Gerenciamento de Riscos e Compliance

No âmbito do Gerenciamento de Riscos, a Área de Controles Internos, Gerenciamento de Riscos e *Compliance* é responsável por:

- Desenvolver os processos a serem utilizados no gerenciamento de Riscos;
- Assessorar a Diretoria na identificação preventiva de Riscos e sugerir medidas para sua prevenção e minimização;
- Auxiliar o Comitê de Auditoria no monitoramento da exposição da Companhia a Riscos;

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

- Averiguar o cumprimento das estratégias e diretrizes da Companhia aprovadas pelo Conselho de Administração e implementadas pela Diretoria;
- Apoiar gestores e colaboradores na elaboração de planos de ação; e
- Conscientizar os gestores sobre a importância da gestão de riscos e a responsabilidade inerente a cada colaborador.

Auditoria Interna

No âmbito do Gerenciamento de Riscos, a Auditoria Interna é responsável por:

- Monitorar e aferir a qualidade e efetividade do processo de gerenciamento de Riscos, controles internos e governança da Companhia, sempre recomendando melhorias;
- Verificar a conformidade do processo de gerenciamento de Riscos com as políticas e normas adotadas pela Companhia; e
- Recomendar a adoção de planos de ação, acompanhar e auditar a sua implementação e a efetividade dos tratamentos propostos.

Gestores e Coordenadores:

No âmbito do Gerenciamento de Riscos, atuando na denominada 1ª (primeira) linha de defesa, compete aos gestores e coordenadores:

- Identificar e monitorar os riscos envolvidos nas operações sob sua gestão, fornecendo reportes adequados;
 - Cumprir com os níveis de Appetite de Risco definidos pelo Conselho de Administração;
 - Operacionalizar o gerenciamento de riscos, fazendo parte do processo de identificação, avaliação e mensuração, implementando ações de mitigação preventivas e corretivas;
 - Participar de forma ativa na comunicação e treinamento que permita a disseminação de forma consciente do gerenciamento de Riscos na Companhia; e
 - Executar planos de ação definidos em resposta aos riscos envolvidos nas operações sob sua gestão.
- c. a adequação da estrutura operacional e de controles internos para verificação da efetividade da política adotada**

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

A Companhia entende que sua atual estrutura operacional e de controles internos contempla procedimentos e mecanismos adequados e eficazes para o gerenciamento dos principais riscos aos quais está exposta.

Adicionalmente, o Conselho de Administração da Companhia supervisiona o gerenciamento de riscos e avalia periodicamente a exposição da Companhia a riscos e a eficácia do sistema interno de gerenciamento e dos controles internos.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado

a. **se o emissor possui uma política formalizada de gerenciamento de riscos de mercado, destacando, em caso afirmativo, o órgão que a aprovou e a data de sua aprovação, e, em caso negativo, as razões pelas quais o emissor não adotou uma política**

A Companhia possui uma política de gerenciamento de riscos formalizada. Adotamos internamente alguns mecanismos e controles internos de gestão de riscos, os quais são acompanhados de perto pelo Comitê de Auditoria da Companhia. Este Comitê é composto por membros do Comitê de auditoria estatutário do conselho de administração que também visa a implementação de medidas mitigatórias dos riscos de mercado aos quais a Companhia está exposta.

Adicionalmente, a Companhia aplica, no que couber, as diretrizes, regras e procedimentos constantes da Política de Gerenciamento de Riscos aprovada pelo Conselho de Administração em 18 de agosto de 2020 ("Política de Riscos"), e que também se destina à identificação, avaliação, tratamento e comunicação adequada dos riscos de mercado a que a Companhia está sujeita.

A Companhia possui padrões de governança que proporcionam transparência nas suas operações, de modo a evitar, mitigar e gerenciar possíveis riscos de mercado.

b. **os objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos de mercado, quando houver, incluindo:**

i. **os riscos de mercado para os quais se busca proteção**

Considerando os riscos mencionados no item 4.2 do Formulário de Referência e a categorização de principais riscos trazida pela Política de Gerenciamento de Riscos, a companhia busca proteção contra os seguintes riscos:

- Risco de Crédito
- Risco de Liquidez
- Risco de Mercado
- Risco de Taxa de Juros
- Risco de Taxa de Câmbio e Derivativos

Os riscos listados são acompanhados pelo Comitê de Auditoria da Companhia através de controles internos gerenciais e estão sujeitos às disposições sobre identificação, avaliação, tratamento e comunicação da Política de Gerenciamento de Riscos.

ii. **a estratégia de proteção patrimonial (hedge)**

A Companhia em plena operação está exposta a vários riscos financeiros que são inerentes às suas atividades. Tais riscos estão relacionados principalmente a câmbio e taxa de juros. O controle e gestão desse risco busca minimizar, mitigar e monitorar tais exposições.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado

Neste contexto, as estratégias da Companhia permeiam além do controle, contratar operações de hedge para fins exclusivos de proteção. Adicionalmente, a Companhia se utiliza de seu volume de exportações para equilibrar essa balança de entrada e saída de cambiais, tendo assim um hedge natural estabelecido.

iii. os instrumentos utilizados para proteção patrimonial (hedge)

Destacamos os principais instrumentos que são utilizados para proteção patrimonial:

- **Taxa de Juros**: diversificação de índices para as aplicações financeiras da Companhia, construindo assim um portfólio pulverizado de riscos. Além disso, a Companhia gerencia sua exposição líquida considerando valores, prazos e taxas de juros dos seus financiamentos e empréstimos.
- **Taxa de Câmbio**: a Companhia se utiliza dos instrumentos financeiros devidamente alinhados às exposições que às necessitam, sejam eles NDF, para cobertura de suas importações diretamente relacionadas a sua produção (matéria-prima e demais itens de estoques), ou seja, de Swap, para dívidas em moeda estrangeira. A Companhia conta com um controle gerencial através de planilhas que acompanha os volumes de exposição e a necessidade de contratação de instrumentos para proteção.
- **Risco de Liquidez**: Companhia adota em suas práticas o monitoramento de suas contas a fim de manter índices de liquidez adequados para o perfeito cumprimento de suas obrigações; bem como gerencia suas reservas para situações inesperadas, investimentos ou oportunidades de negócios futuros.
- **Risco de Crédito**: a Companhia limita sua exposição ao risco de crédito a medida em que faz a gestão da carteira de clientes. Diversifica suas vendas entre os principais clientes do mercado eólico e as distribui tanto para o mercado interno como para mercado externo (exportação). Adicionalmente, analisa as demonstrações financeiras dos clientes, bem como mantém um monitoramento de perto dos principais indicadores de mercado dos quais estão inseridos (leilão e projetos eólicos).
- **Risco de Mercado**: a Companhia monitora e se utiliza de instrumentos financeiros para mitigar os riscos associados às oscilações de taxas de juros e de câmbio. Adicionalmente controla seus Ativos e Passivos a fim de garantir um equilíbrio em suas contas e reduzir possíveis exposições aos riscos de Mercado.

Quanto a concentração de determinadas matérias primas em poucos fornecedores, a Companhia tem buscado, juntamente com seus clientes, alternativas de desenvolvimento e homologação de novos parceiros comerciais que possibilite maiores opções de fornecimento de material.

iv. os parâmetros utilizados para o gerenciamento desses riscos

O monitoramento dos riscos de mercado é realizado de forma periódica e seus dados/análises são reportados através de seus controles internos aos Administradores da Companhia. A Companhia entende que a atual estrutura de controles

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado

internos é adequada e suficiente para o monitoramento de tais riscos. Os parâmetros utilizados para o gerenciamento desses riscos são estabelecidos de acordo com os riscos que se busca monitorar:

- **Riscos de Taxas de Juros**: Esse risco sob o caixa/disponibilidade e as aplicações financeiras da Companhia é monitorado de forma constante. A Companhia está sempre buscando alternativas seguras e diversificadas para indexar esses ativos. Atualmente, o caixa e a disponibilidade da Companhia são aplicados em CDBs ou Compromissadas lastreadas em Debêntures que são atreladas atrelados à taxa de juros dos certificados de depósito interbancário (CDI) e isentas de Imposto sobre Operações Financeiras (IOF). A Companhia por regra geral somente aplica seus recursos em bancos de primeira linha e com os quais possui relacionamento comercial.
- **Riscos de Taxas de Câmbio**: Para o gerenciamento das variações cambiais a Companhia utiliza como parâmetro de proteção a exposição líquida que encontra entre seus ativos e passivos. Através de seus controles internos, a Companhia calcula a exposição com maior periodicidade e busca alternativas de proteção para minimizar tais lacunas. Além de utilizar instrumentos financeiros para realizar esta proteção, a Companhia busca reduzir a exposição excessiva através do equilíbrio de seus ativos (receitas de exportação) que estão em moeda estrangeira, sobretudo em Dólar Americano; frente aos seus passivos (pagamentos de importação), que também estão em moeda estrangeira, principalmente em Dólar Americano.
- **Risco de Liquidez**: a Companhia, através de seus indicadores internos, monitora seu nível de endividamento considerando os padrões de mercado, bem como no cumprimento de índices, como de *covenants*, previstos em contratos de empréstimos e financiamentos. Parâmetro de endividamento, a Companhia considera o indicador Dívida Líquida por EBTIDA. Para as operações de emissão de debêntures, foram estipuladas algumas condições mínimas medidas a partir de: (a) Relação da Dívida Líquida / EBTIDA antes dos incentivos fiscais deve ser igual ou menor que 3,5x.
- **Risco de Crédito**: Conforme descrito no Risco de Taxa de Juros acima, a Companhia por regra geral somente aplica seus recursos em bancos de primeira linha e com os quais possui relacionamento comercial. Além disso, realiza a distribuição entre essas instituições com o intuito de reduzir seu risco de crédito. Adicionalmente, a Companhia também estabelece determinadas garantias nos contratos dos seus clientes, a fim de manutenção da produção e mitigar também os riscos de Crédito.

Conforme informações constantes no item 10.1 deste Formulário de Referência, para fins de garantias dos contratos de clientes, a Companhia considera o adiantamento de recurso para início de produção, bem como instrumentos de garantia de lote mínimo de produção vinculadas a penalidades em caso de não cumprimento.

- **Risco de Mercado**: para gerenciamento dos riscos de mercado a Companhia analisa e acompanha os principais indicadores do mercado eólico e de energia, bem como os principais parâmetros mundiais do que diz respeito a matriz energética; e seus impactos em relação às possíveis oscilações de taxas de juros e de câmbio. Os principais indicadores monitorados são, dentre outros, o de capacidade instalada no Brasil e no mundo, bem como indicadores de leilões de energia no Brasil.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado

v. **se o emissor opera instrumentos financeiros com objetivos diversos de proteção patrimonial (hedge) e quais são esses objetivos**

A Companhia não realiza e adota como regra geral a não contratação de operações de instrumentos financeiros que não estejam atrelados à uma real necessidade do negócio; assim não realiza contratação para fins especulativos ou com outros objetivos diversos de proteção patrimonial (Hedge).

vi. **a estrutura organizacional de controle de gerenciamento de riscos de mercado**

Conforme mencionado acima, a Companhia possui uma política e uma estrutura de gerenciamento de riscos de mercado formalizada, composta pelo Comitê de Auditoria, ao qual compete auxiliar à Administração na implementação de medidas de monitoramento dos riscos de mercado aos quais a Companhia está exposta, bem como definição de estratégias e procedimentos mitigatórios de tais riscos.

Adicionalmente, pauta-se pela estrutura e pelos procedimentos gerais descritos na Política de Riscos. Assim sendo, diversos órgãos estão envolvidos nos processos de gerenciamento de riscos da Companhia, além do Comitê de Riscos, os órgãos abaixo:

Compete ao Conselho de Administração:

- Estabelecer o nível de apetite ao risco e o nível de tolerância a risco da Companhia;
- Revisar o portfólio de riscos assumidos pela Companhia;
- Supervisionar o gerenciamento de riscos da Companhia e avaliar periodicamente a exposição da Companhia a riscos e a eficácia do sistema interno de gerenciamento de riscos, dos controles internos e do sistema de integridade/conformidade (*compliance*);
- Zelar para que a Diretoria possua mecanismos e controles internos para conhecer, avaliar e controlar os riscos, a fim de mantê-los em níveis compatíveis com os limites fixados; e
- Aprovar a Política de Riscos, bem como aprovar atualizações e revisões à Política sempre que necessário.

Compete à Diretoria:

- Identificar riscos preventivamente e adotar medidas para sua prevenção e minimização;
- Propor ao Conselho de Administração o nível de apetite ao risco e o nível de tolerância a risco da Companhia;

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado

- Executar a Política de Riscos e propor ao Conselho de Administração, sempre que necessário, a necessidade de sua revisão em função de alterações nos riscos a que a Companhia está exposta;
- Implementar as estratégias e diretrizes da Companhia aprovadas pelo Conselho de Administração; e
- Avaliar, pelo menos anualmente, a eficácia das políticas e dos sistemas gerenciamento de Riscos e de controles internos da Companhia e prestar contas ao Conselho de Administração sobre essa avaliação.

Compete ao Comitê de Auditoria:

- Assessorar o Conselho de Administração no monitoramento e controle de qualidade dos controles internos e do gerenciamento de Riscos e *compliance* da Companhia;
- Propor ao Conselho de Administração a necessidade de revisão da Política de Riscos;
- Avaliar e monitorar as exposições de risco da Companhia;
- Acompanhar de forma sistemática o gerenciamento de riscos e o cumprimento de seus objetivos; e
- Supervisionar e acompanhar as atividades da Auditoria Interna e da área de controles internos, gerenciamento de riscos e *compliance* da Companhia.

Compete à Área de Controles Internos, Gerenciamento de Riscos e *Compliance*:

- Desenvolver os processos a serem utilizados no gerenciamento de Riscos;
- Assessorar a Diretoria na identificação preventiva de riscos e sugerir medidas para sua prevenção e minimização;
- Auxiliar o Comitê de Auditoria no monitoramento da exposição da Companhia a riscos;
- Averiguar o cumprimento das estratégias e diretrizes da Companhia aprovadas pelo Conselho de Administração e implementadas pela Diretoria; e
- Conscientizar os gestores sobre a importância da gestão de riscos e a responsabilidade inerente a cada colaborador.

Compete à Auditoria Interna:

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado

- Monitorar e aferir a qualidade e efetividade do processo de gerenciamento de Riscos, controles internos e governança da Companhia, sempre recomendando melhorias;
- Verificar a conformidade do processo de gerenciamento de Riscos com as políticas e normas adotadas pela Companhia; e
- Recomendar a adoção de planos de ação, acompanhar e auditar a sua implementação e a efetividade dos tratamentos propostos.

Adicionalmente, está envolvida nos processos de gerenciamento dos riscos de mercado a Área Financeira da Companhia, que se reporta à Diretoria Administrativa Financeira quem compete:

- Aplicar as ações efetivas para mitigação dos riscos de mercado, como a contratação de instrumentos financeiros; e
- Acompanhar as oscilações/efeitos das variações das taxas de juros e de câmbio sobre os ativos e passivos da Companhia.

c. a adequação da estrutura operacional e controles internos para verificação da efetividade da política adotada

Conforme exposto acima, a Companhia monitora continuamente os riscos de mercado aos quais está exposta através de seus Controles internos. Nesse sentido, a Companhia entende que sua atual estrutura operacional e de controles internos é adequada e atende com segurança os melhores interesses da Companhia, sendo eficaz no gerenciamento de riscos de mercado. Não obstante entenda que sua estrutura esteja adequada, a Companhia está constantemente em busca de melhorias em todas as suas atividades e em busca do aprimoramento de seus processos e controles.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.3 - Descrição - Controles Internos

5.3 - Em relação aos controles adotados pelo emissor para assegurar a elaboração de demonstrações financeiras confiáveis, indicar

- a. as principais práticas de controles internos e o grau de eficiência de tais controles, indicando eventuais imperfeições e as providências adotadas para corrigi-las

Atualmente a Companhia conta com um modelo de gestão padronizado com estrutura voltada para atingimento de resultados. Essa transição foi impulsionada pela busca em avaliar a conformidade das áreas, obter resultados cada vez mais eficazes voltados para a rentabilidade, produzir informações mais confiáveis, garantir um maior controle de informações e aprimorar os mecanismos de prevenção, detecção e correção que impeçam a ocorrência de desvios nas demonstrações financeiras da Companhia, garantindo assim uma gestão mais eficiente de seus números.

Nesse sentido, o objetivo dos controles internos adotados para assegurar a elaboração das demonstrações financeiras da Companhia é fornecer garantia razoável em relação à confiabilidade de tais documentos, de acordo com a legislação e regras aplicáveis, bem como de requisitos internos de atividades de controle.

A Companhia, por meio de seu sistema contábil e de controles internos, garante que a condução dos negócios é adequadamente controlada, gerando um conjunto de ações/reações de qualquer elemento da organização com impacto no alcance do seu planejamento estratégico, devidamente reportado e aprovado pelo Conselho Administrativo.

O sistema de controles internos é capaz de avaliar e apreciar, de maneira contínua, os resultados da organização, comparando-os com os objetivos, metas e resultados propostos pela Diretoria, documentando a atividade de controle e fazendo-a interagir com as estruturas operacionais e de informação.

Com o intuito de fomentar a obrigação de cumprimento dos princípios contábeis aplicáveis, a Companhia é auditada por uma das quatro maiores empresas de auditoria do mundo, garantindo registros íntegros fiéis, completos e oportunos.

Importante ressaltar, ainda, que a Companhia aprovou, em 29 de setembro de 2020, uma Política de Gerenciamento de Riscos ("Política de Gerenciamento") com intuito de aprimorar seus procedimentos de controle e gerenciamento dos riscos aos quais está exposta, o que inclui os riscos financeiros e relacionados às contas e demonstrações de resultado da Companhia.

A aprovação da Política de Gerenciamento demonstra que a Companhia está em constante busca pelo aperfeiçoamento de suas práticas de controles internos.

Todo e qualquer tipo de informação financeira da Companhia, em especial seu Balanço Patrimonial e as Demonstrações Financeiras Anuais refletem com fidelidade sua real situação patrimonial, econômica e financeira, de acordo com os princípios contábeis atuais e as normas internacionais aplicáveis em termos de relatórios e controles financeiros.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.3 - Descrição - Controles Internos

Os Diretores da Companhia acreditam que o grau de eficiência dos controles internos adotados para assegurar a elaboração das demonstrações financeiras é satisfatório. Os Diretores da Companhia estão atentos às novas tecnologias e a Companhia investe em seus controles a fim de aprimorá-los continuamente.

b. as estruturas organizacionais envolvidas

Conforme indicado no item 5.1 deste Formulário de Referência, fazem parte dos controles internos da Companhia os seguintes órgãos: **(i)** Conselho de Administração; **(ii)** Diretoria; **(iii)** Comitê de Auditoria; **(iv)** Área de Controles Internos, Gerenciamento de Riscos e *Compliance*; **(v)** Auditoria Interna e **(vi)** Gestores e Colaboradores.

Além das competências relacionadas ao gerenciamento de riscos já expostas naquele item, com relação exclusivamente ao controle das Demonstrações Financeiras, destaca-se que o Conselho de Administração manifesta-se sobre o relatório da administração, as contas da Diretoria e as demonstrações financeiras de cada exercício e por submeter à Assembleia Geral Ordinária proposta de destinação do lucro líquido do exercício.

A Diretoria, por sua vez, é a responsável por submeter anualmente, ao Conselho de Administração, o Relatório da Administração e as contas da Diretoria, acompanhados do relatório dos auditores independentes, bem como a proposta de destinação dos resultados apurados no exercício anterior.

O Diretor Administrativo Financeiro é o responsável direto por: (i) dirigir e coordenar a área Administrativa-Financeira da Companhia, incluindo elaborando sua proposta de orçamento anual (ii) coordenar a elaboração e revisar as demonstrações financeiras e o relatório anual da administração da Companhia; (iii) supervisionar os serviços contábeis e de gestão e controle financeiro da Companhia.; (iv) coordenar e dirigir as atividades relativas às operações de natureza financeira da Companhia, provendo informações financeiras e gerenciais aos demais Diretores e ao Conselho de Administração; (v) responder pelo controle do fluxo de caixa, aplicações financeiras e investimentos, visando a maximizar o resultado financeiro, dentro dos níveis de risco previamente estabelecidos pela Companhia; (vi) controlar o cumprimento dos compromissos financeiros no que se refere aos requisitos legais, administrativos, orçamentários, fiscais e contratuais das operações, interagindo com os órgãos da Companhia e com as partes envolvidas; (vii) elaborar proposta de destinação do lucro do exercício a ser apresentada ao Conselho de Administração, bem como sobre a distribuição de dividendos intercalares e intermediários e juros sobre capital próprio para deliberação do Conselho de Administração; e (viii) exercer outras funções determinadas pelo Conselho de Administração e/ou pelo Diretor Presidente.

Por fim, destaca-se o papel da auditoria externa, executada por empresa de classe mundial, contratada para emitir opinião sobre as demonstrações financeiras, e, no escopo de seu trabalho, considera os controles internos relevantes para a elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras, para planejar os procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas não para fins de expressar uma opinião sobre a eficácia desses controles internos.

c. se e como a eficiência dos controles internos é supervisionada pela administração do emissor, indicando o cargo das pessoas responsáveis pelo referido acompanhamento

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.3 - Descrição - Controles Internos

A gestão de riscos implementada na Companhia está alinhada e coerente com o seu planejamento estratégico, estando inserida no compromisso da organização de atuar de forma ética e em conformidade com os requisitos do cliente, legais e regulatórios estabelecidos nas jurisdições onde atua.

Os riscos são considerados em todas as decisões e a sua gestão é realizada de maneira integrada, aproveitando os benefícios inerentes à diversificação.

No que tange ao processo de gerenciamento de riscos, conforme mencionado mais acima, a Companhia possui implementada uma Política de Gerenciamento de Riscos que estabelece princípios, diretrizes a serem observados no processo de gestão de riscos, de forma a possibilitar a identificação, avaliação, tratamento, monitoramento e comunicação dos riscos inerentes às atividades da empresa.

Conforme disposto na Política de Gerenciamento da Companhia, o Conselho de Administração é o responsável por supervisionar o gerenciamento de riscos da Companhia e avaliar periodicamente a exposição da Companhia a Riscos e a eficácia do sistema interno de gerenciamento de riscos, dos controles internos e do sistema de integridade/conformidade (*compliance*).

Cumpre, ainda, à Diretoria, avaliar, pelo menos anualmente, a eficácia das políticas e dos sistemas gerenciamento de Riscos e de controles internos da Companhia e prestar contas ao Conselho de Administração sobre essa avaliação.

d. deficiências e recomendações sobre os controles internos presentes no relatório circunstanciado, preparado e encaminhado ao emissor pelo auditor independente, nos termos da regulamentação emitida pela CVM que trata do registro e do exercício da atividade de auditoria independente

O relatório emitido pelos auditores independentes sobre o sistema de controles internos e descumprimento de dispositivos legais e regulamentares elaborado em conexão com a auditoria das demonstrações financeiras do exercício findo em 31 de dezembro de 2021 elenca os principais assuntos de auditoria abaixo:

Reconhecimento de receita de contrato com os clientes: A receita de venda de produtos é reconhecida no momento do seu aceite pelos clientes, após análise do atendimento às especificações técnicas estabelecidas nos contratos. Foi, portanto, considerada esta área como de foco de atenção pela auditoria, pois no modelo de negócio da Companhia, a principal fonte geradora de receita é a produção e comercialização de pás eólicas com base em contratos de médio e longo prazo com clientes. Como resposta a esse assunto, entre outros, a auditoria executou os seguintes principais procedimentos de auditoria: (i) entendimento do ambiente de controle para o fluxo de gestão de contratos com clientes da Companhia, vendas e recebimentos; (ii) leitura dos principais contratos vigentes durante o exercício, atentando para as condições de venda, valores e demais obrigações e direitos; (iii) foi selecionada, em base amostral, transações de vendas ocorridas antes e depois da data de encerramento do exercício, de maneira a observar se a receita foi reconhecida na competência correta, considerando a data do aceite final do produto pelos clientes, de acordo com os critérios definidos em cada contrato; (iv) efetuada comparação, em base de testes, de lançamentos contábeis de vendas com pedidos de clientes, notas fiscais e o efetivo recebimento das vendas, bem como foi efetuada análise de números sequenciais de emissão de notas fiscais.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.3 - Descrição - Controles Internos

Créditos tributários – ICMS: a Companhia tem créditos tributários estaduais de ICMS, no montante de R\$ 125,423 mil, em 31 de dezembro de 2021. O acúmulo de créditos tributários na Companhia decorre de saídas incentivadas nas vendas para o mercado externo e de saídas isentas no mercado interno. A Administração da Companhia busca realização dos referidos créditos mediante: (i) compensação com outros tributos estaduais, de acordo com a legislação tributária vigente; (ii) desenvolvimento de novos negócios que possuem crédito na saída e; (iii) pedido de aprovação e ressarcimento dos referidos créditos tributários, junto às autoridades fiscais. Essa área foi considerada pela auditoria como foco em virtude do grau de julgamento envolvido na análise de recuperação dos referidos créditos tributários. Os procedimentos de auditoria adotados demonstraram que os julgamentos utilizados pela administração são razoáveis e as divulgações consistentes com dados e informações obtidas.

e. comentários dos diretores sobre as deficiências apontadas no relatório circunstanciado preparado pelo auditor independente e sobre as medidas corretivas adotadas

A receita é reconhecida na extensão em que for provável que benefícios econômicos serão gerados para a Companhia e sua controlada, quando mensurada de forma confiável. Isso ocorre mediante aceite final do cliente no produto, de acordo com as condições contratuais estabelecidas. A receita é mensurada com base no valor justo da contraprestação recebida, excluindo descontos, abatimentos e impostos ou encargos sobre vendas. Custos diretamente relacionados aos contratos, que geram recursos usados no cumprimento do contrato e espera-se que sejam recuperados, são capitalizados como custos para cumprir um contrato, sendo incluídos nos ativos de contratos. A Companhia e sua controlada reconhecem a receita quando o "controle" da pá é transferido ao cliente ou quando ocorre a prestação do serviço. A Companhia e sua controlada avaliam as transações de receita de acordo com os critérios específicos para determinar se está atuando como agente ou principal e, ao final, concluiu que está atuando como principal em todos os seus contratos de receita. A receita operacional da venda de bens no curso normal das atividades é medida pelo valor justo da contraprestação recebida ou a receber. A receita operacional é reconhecida quando a obrigação de performance é cumprida pela Companhia e o produto encontra-se com todos os aspectos técnicos aprovados pelo cliente (aceite formal), para fins de transferência de controle.

A Companhia tem expectativa de recuperar créditos de ICMS integralmente, seja para compensar impostos em vendas no mercado interno, venda para terceiros, ou até mesmo, através de pedido de ressarcimento em espécie ao Governo do Estado do Ceará, pois os créditos não expiram. Uma das alternativas de recuperabilidade é de que ocorra, para os créditos de ICMS acumulados em decorrência de operações para o exterior, através de participação em pregão eletrônico. Em 2021, a Secretaria da Fazenda do Ceará (Sefaz-CE) convocou os contribuintes a protocolarem os processos relativos ao reconhecimento e aproveitamento de créditos de ICMS acumulados dessa natureza, com o intuito de participar de pregão a ser realizado com base no art. 55-B da Lei n.º 12.670, de 27 de dezembro de 1996.2, e alterações nele promovidas pela Lei 17.440, de 9 de abril de 2021. A Companhia protocolou interesse em participar do referido pregão e acompanha constantemente a evolução do tema. Os créditos na venda mercado interno requerem maior esforço para realização pela Companhia, pois não possuem a mesma previsibilidade dos créditos no mercado externo. Assim, a Administração trabalhou ao longo do exercício de 2021 em opções estratégicas ao cenário de acúmulo de crédito: i) Geração de débito no transporte de pás eólicas para clientes; ii) Criação de mais um braço de negócio da Aeris (ferramental). A Companhia estima que os mesmos sejam realizados no prazo máximo de 9 (nove) anos.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Programa de Integridade

5.4 - Programa de Integridade

- a. se o emissor possui regras, políticas, procedimentos ou práticas voltadas para a prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública, identificando, em caso positivo:
 - i. os principais mecanismos e procedimentos de integridade adotados e sua adequação ao perfil e riscos identificados pelo emissor, informando com que frequência os riscos são reavaliados e as políticas, procedimentos e as práticas são adaptadas

A Aeris se preocupa em manter uma cultura de integridade como base para um ambiente ético e íntegro. Neste sentido, como principal mecanismo de integridade, temos o Programa de Integridade Aeris (“Programa”) que é composto por um conjunto de mecanismos e procedimentos internos, com o intuito de prevenir, detectar e combater a ocorrência de más práticas de *Compliance*. Este Programa possui como principais pilares, a aplicação efetiva dos seguintes documentos:

- (i) Código de Conduta Aeris, conjunto de orientações sistematizadas que retratam os valores da Companhia e que devem nortear sua atuação;
- (ii) as Políticas de *Compliance*, quais sejam: (a) Política Anticorrupção e Relacionamento com a Administração Pública; (b) Política de Prevenção de Fraudes, Colusão e Coação; (c) Política Concorrencial e Antitruste; (d) Política de Relacionamento com os fornecedores; (e) Política de Divulgação das Informações; (f) Política de Transações com Partes Relacionadas; (g) Política de Aplicação de Medidas Disciplinares; (h) Política de Doações e Patrocínios; (i) Política de Doações Filantrópicas; (j) Política de Prevenção de Fraudes, Colusão e Coação; (k) Política do Canal de Denúncias;
- (iii) os regimentos internos da Comissão Operacional de Integridade (“Comissão de Integridade”) e Comitê Operacional de Integridade (“Comitê de Integridade”), aprovadas formalmente pelo Conselho de Administração;
- (iv) a divulgação e gestão responsável do Canal de Denúncia Aeris, cujas denúncias são recebidas, analisadas e deliberadas junto a Comissão de Integridade e ao Comitê de Integridade Aeris.

Esses mecanismos possuem o objetivo de informar as diretrizes da Companhia quanto à conduta esperada por seus conselheiros, diretores, representantes, gerentes, colaboradores, estagiários, prestadores de serviço, fornecedores, clientes, parceiros de negócios, consultores, terceiros em geral, atuando de forma a detectar sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos, sejam eles praticados na esfera privada ou contra a administração pública, nacional ou estrangeira.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Programa de Integridade

Nosso Programa está em constante desenvolvimento, de modo que a administração entende que está adequado aos riscos identificados até o momento. Em nossas políticas, reforçamos a preocupação em evitar danos reputacionais, patrimoniais e financeiros à Aeris, de modo que seus conteúdos foram estruturados de forma a prevenir e mitigar os riscos cuja materialização possam implicar nesses danos.

Em atenção especial ao combate à corrupção, instituímos as Políticas e diretrizes de Compliance que abordam fortemente este tema, além de trazer as condutas adequadas para que nossos colaboradores e terceiros se mantenham ativos nesse combate, conforme listadas no início deste item. No entanto, é importante destacar que todas as nossas Políticas de *Compliance* abordam em seu conteúdo temas relacionados ao relacionamento ético junto à administração pública, nacional ou estrangeira.

Os riscos aos quais a Companhia está exposta são avaliados periodicamente, com frequência mínima anual, sendo que, dos resultados dessas revisões, são implementados os eventuais ajustes. As adaptações das Políticas de Compliance acompanham as revisões dos riscos da Companhia, com frequência mínima, portanto, anual. No entanto, considerando tratar-se de um cenário dinâmico no qual a Companhia busca constante evolução, os documentos podem ser atualizados a qualquer tempo na medida que forem identificados eventuais pontos passíveis de aprimoramento.

- ii. **as estruturas organizacionais envolvidas no monitoramento do funcionamento e da eficiência dos mecanismos e procedimentos internos de integridade, indicando suas atribuições, se sua criação foi formalmente aprovada, órgãos do emissor a que se reportam, e os mecanismos de garantia da independência de seus dirigentes, se existentes**

Para promover a legitimação, o respeito, o cumprimento e o aprimoramento do comportamento ético e da conduta profissional dos colaboradores que atuam na Aeris, criamos o Comitê de Integridade Aeris, que atua sob a Coordenação da Gerência Jurídica e Compliance. O Comitê é liderado pelo Diretor Presidente da Aeris e abrange todas as ações relacionadas às questões éticas da Companhia, no tocante à conduta que a empresa espera de seus colaboradores, fornecedores, clientes, parceiros, terceiros agentes públicos, e demais integrantes da sociedade.

Este Comitê foi formalmente constituído, tendo como base o Regimento do Comitê de Integridade Aeris e, em última instância, reporta ao Conselho de Administração as estatísticas e casos excepcionais tratados a partir de denúncias recebidas. Atualmente o Comitê é formado pelo Diretor Presidente, pela Gerente Jurídica e Compliance, pelo Diretor de Operações, pelo Diretor Administrativo Financeiro, pelo Diretor de Recursos Humanos, pelo Diretor Industrial e pelo Diretor de Planejamento e Relações Institucionais e Diretora de Suprimentos.

A Companhia tem a intenção de aprimorar as regras de composição do órgão em um futuro próximo, para garantir a existência de mecanismos de independência em sua composição.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Programa de Integridade

Além disso, também estabelecemos a Comissão de Integridade, responsável por fazer a apuração e investigação das denúncias recebidas via Canal de Denúncias tanto via 0800 como pelosite), coletando as evidências necessárias (enviadas via Canal de Denúncias ou, dentro do possível, coletadas na empresa) para a constatação de procedência ou improcedência da denúncia, informando o resultado da apuração ao Comitê de Integridade e dando retorno, com base em respostas padrão (que poderá ser acompanhado pelo denunciante, por meio de código), via sistema do Canal de Denúncias terceirizado. Esta Comissão se reporta ao Comitê de Integridade e foi formalmente constituída, tendo como base o Regimento da Comissão de Integridade Aeris.

Com a intenção de garantir sua independência, a Comissão é composta por empregados de reputação ilibada, das mais diversas áreas que foram indicadas pelo Comitê de Integridade com base em seu histórico íntegro de atuação na Companhia. Adicionalmente, não há participação de qualquer membro da administração em suas atribuições e não está subordinado ou sujeito à hierarquia do Comitê de Integridade - cabendo a estes apenas acompanhar os trabalhos e reportes fornecidos pelo departamento.

Destaca-se, ainda, que a Gerência Jurídica e *Compliance* atua também como interlocutor interno e externo, quando necessário, sobre situações de fraude e outros temas aplicáveis ao referido escopo. Como responsável pela área de *Compliance*, cabe a Gerência Jurídica e Compliance garantir a existência de uma atuação estratégica antifraude, com atuação direta nas áreas envolvidas, de forma a prevenir e/ou atuar sobre as situações identificadas, tenham sido elas reportadas por meio do Canal de Denúncia Aeris ou não.

Tais situações deverão ser reportadas ao Comitê de Integridade, quando a situação em questão não envolver algum de seus membros. Quando isto acontecer, apenas os demais membros deverão tomar conhecimento da situação identificada, tenha sido a fraude concretizada ou não (estando ainda na iminência de ocorrer).

A instituição da Gerência Jurídica e *Compliance* não foi formalmente aprovada, tendo em vista que não há previsão nesse sentido no Estatuto Social e demais documentos corporativos da Companhia. A Gerência Jurídica e Compliance atua de maneira autônoma e independente, e se reporta, no que for necessário ao exercício de suas atribuições na condução do Programa de Compliance da Companhia, diretamente ao Presidente do Conselho de Administração. Para garantir a independência do órgão, não há participação de qualquer membro da administração em suas atribuições e não está subordinado ou sujeito à hierarquia dos órgãos da administração - cabendo a estes apenas acompanhar os trabalhos e reportes fornecidos pelo departamento.

Como mecanismo de garantia da independência dos controles, foi instituído o Canal de Denúncias em 2020, administrado exclusivamente por empresa terceirizada, visando dar maior credibilidade ao anonimato do denunciante e tornar mais eficiente o retorno da apuração da denúncia. O anonimato é garantido ao denunciante de boa-fé, bem como a possibilidade do acompanhamento da tratativa da denúncia de forma independente por meio de número de protocolo. Tal mecanismo foi formalizado e atua em consonância ao item 4.a do Código de Conduta.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Programa de Integridade

iii. se o emissor possui código de ética ou de conduta formalmente aprovado, indicando:

- se ele se aplica a todos os diretores, conselheiros fiscais, conselheiros de administração e empregados e se abrange também terceiros, tais como fornecedores, prestadores de serviço, agentes intermediários e associados

Possuímos o Código de Conduta Aeris, como forma de tornar os princípios e regras de conduta acessíveis a todos os nossos colaboradores e terceiros. O Código de Conduta Aeris se aplica a qualquer pessoa que trabalhe na Aeris ou que represente a Aeris, incluindo diretores, gerentes e todos os demais colaboradores, assim como seus fornecedores, prestadores de serviço, representantes etc.

Além disso, a Aeris instituiu em 2021, o Código de Conduta do Fornecedor, estabelecendo as normas e diretrizes especificamente para terceiros, fornecedores, clientes, e todos aqueles que estejam alocados nas suas imediações.

Adicionalmente, todos os colaboradores da Aeris que têm interface com terceiros, sejam eles clientes, fornecedores e/ou prestadores de serviços independentes, devem estar comprometidos em fazer com que estes terceiros conheçam o Código de Conduta de Terceiros, fornecendo-lhes sempre todas as instruções necessárias para evitar qualquer tipo de descumprimento às Políticas da Aeris.

O mesmo acontece com as Políticas de *Compliance* da Companhia, que também se aplicam a todos os colaboradores, dirigentes, conselheiros, e fornecedores de qualquer espécie.

- se e com que frequência os diretores, conselheiros fiscais, conselheiros de administração e empregados são treinados em relação ao código de ética ou de conduta e às demais normas relacionadas ao tema

De acordo com as definições do Programa de Integridade Aeris, haverá treinamentos periódicos de sensibilização à Cultura de Integridade, com treinamentos sobre o Código de Conduta Aeris e às Políticas de *Compliance* para todos os nossos colaboradores, dirigentes e terceiros de qualquer espécie.

Ressalte-se que a Companhia ministra treinamentos de modo presencial e online, a todos os seus administradores, funcionários, estagiários, terceiros e clientes alocados nas suas instalações, a fim de que com os colaboradores consigam incorporar os valores definidos de forma mais simples, prática e eficaz, promovendo mudanças realmente positivas para alcançar os objetivos almejados. O último ciclo de treinamento foi lançado em 2021, instituído com base no Plano de Comunicação e Treinamento de Compliance, chegando a treinar 100% dos colaboradores, através dos seguintes treinamentos:

- I. **Integração de Colaboradores, Terceiros e Clientes** - treinamento sobre o Código de Conduta, e principais normas e procedimentos de Compliance aos novos colaboradores.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Programa de Integridade

- I. **Código de Conduta** – treinamento obrigatório, ministrado através da Universidade Aeris, sob a ótica do Código de Conduta e Políticas de Compliance da Companhia. O treinamento tem validade por 01 ano, e após este período é realizada reciclagem.
- II. **Diálogos de integridade** – treinamento de curta duração, abordando os principais temas referendados através das denúncias, de forma a dirimir as más práticas dentro da companhia.

Além disso, a Gerência Jurídica e *Compliance* realiza treinamentos pontuais, de modo a tratar outros temas de relevância, como por exemplo, diversidade, discriminação, direitos humanos, de modo a coibir possíveis práticas dentro da companhia.

Adicionalmente, se constatado, através da avaliação do relatório de denúncias, que há mais fragilidade de determinada área acerca de um tema em específico, treinamentos pontuais são estruturados para atender a tal demanda.

- **as sanções aplicáveis na hipótese de violação ao código ou a outras normas relativas ao assunto, identificando o documento onde essas sanções estão previstas**

Nosso Programa de Integridade foi concebido de forma a educar nossos colaboradores, dirigentes e fornecedores de um modo geral quanto à conduta íntegra esperada pela Aeris acerca dos mais diversos temas. No entanto, sabemos que haverá casos em que condutas inadequadas acontecerão, e que poderão variar com base na gravidade e reincidência. Neste sentido, foi criada a Política de Aplicação de Medidas Disciplinares, que possui o propósito de estabelecer as regras, diretrizes e orientações aos colaboradores e às partes interessadas quanto à aplicação de Medidas Disciplinares às condutas que infringirem as regras do Código de Conduta, das Políticas e demais normativos internos da Aeris e ainda, a legislação aplicável à Companhia.

Como exemplos de medidas disciplinares contidas em nossa Política, podemos mencionar:

- As medidas orientativas: São medidas disciplinares que envolvem a orientação ao colaborador ou terceiro sobre o seu comportamento, aplicáveis em casos de desvios de conduta de menor relevância e impacto para a Aeris e não reincidentes. Nesse caso, seu gestor imediato deverá monitorar a reincidência e manter o Comitê de Integridade informado sobre eventuais desvios de conduta adicionais do colaborador ou terceiro, para que seja avaliada a adoção de medidas formais. Exemplos: orientações, treinamentos, reciclagens, mudanças nos processos, estabelecimento de controles adicionais, alteração de sistema ou ferramenta de informática etc.
- As medidas formais: São aquelas baseadas na legislação trabalhista, e cuja aplicação deverá contar com o apoio de um representante da Administração de Pessoal, garantindo a observância dos princípios aqui definidos e os demais aspectos legais, tais como, advertência verbal, advertência por escrito, suspensão, demissão sem justa causa, demissão por justa causa e para os casos

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Programa de Integridade

envolvendo terceiros, não colaboradores, há as sanções previstas em contrato, incluindo a possibilidade de rescisão por culpa do fornecedor.

A aplicação de medidas disciplinares por infração ao Código de Conduta, descumprimento da lei ou das Políticas Internas da Aeris, conforme apuração das evidências e conclusões dos processos investigativos fornecidos pelo Comitê de Integridade e pela Comissão Operacional de Integridade será executada pela Área de Recursos Humanos.

- **órgão que aprovou o código, data da aprovação e, caso o emissor divulgue o código de conduta, locais na rede mundial de computadores onde o documento pode ser consultado**

O Código de Conduta Aeris foi aprovado em 18/08/2020 pelo Conselho de Administração da Companhia, podendo ser consultado por nossos colaboradores pela Intranet da Companhia, e pelas partes interessadas através do site: <https://www.ri.aerisenergy.com.br/governanca-corporativa/codigo-de-conduta/> e no site da CVM www.gov.br/cvm.

se o emissor possui canal de denúncia, indicando, em caso positivo:

se o canal de denúncias é interno ou se está a cargo de terceiros

A Companhia possui um Canal de Denúncia Aeris e é terceirizado com a ICTS Global, referência mundial neste tipo de ferramenta. Estruturamos nosso Canal de Denúncia tendo como base a Confidencialidade (o anonimato é garantido) e na não-retaliação, princípios contidos em nossa Política de Canal de Denúncias e reforçado nas demais Políticas de *Compliance*. O Canal pode ser acessado por telefone, no número 0800-882-0611 (24h por dia, 7 dias por semana) ou pela Internet, através do site www.canaldedenuncia.com.br/aeris. As denúncias recebidas são apuradas e investigadas pela Comissão Operacional de Integridade, que informa o resultado da apuração ao Comitê de Integridade, que dará seguimento às investigações para as situações denunciadas, ou ainda, contratará investigadores externos profissionais para investigações mais complexas, se necessário.

Desde então é garantida a possibilidade de acompanhamento da denúncia pelo denunciante, inclusive quando a denúncia é feita de forma anônima. Por meio de sistema eletrônico, todo o processo de tratativa da denúncia é evidenciado. Após a conclusão do processo de investigação, além da aplicação de medidas disciplinares, quando cabível, são gerados planos de ação em conjunto com as áreas envolvidas para mitigar os riscos identificados, como ação preventiva e melhorias. O Canal de Denúncia é objeto de periódicas campanhas internas de comunicação e auditorias semestrais.

- **se o canal está aberto para o recebimento de denúncias de terceiros ou se recebe denúncias somente de empregados**

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Programa de Integridade

O Canal de Denúncias está aberto para recebimento de denúncias de terceiros, que tenham interesse em denunciar ações, omissões, irregularidades, desconformidades, bem como qualquer fato que violem a legislação vigente e/ou as diretrizes do Código de Conduta ou das demais políticas internas da Aeris ou, ainda, que possam causar algum dano a qualquer atividade da Companhia, aos seus colaboradores, acionistas e demais interessados. A Aeris foi construída tendo como base alicerces éticos e assume o compromisso permanente com os valores corporativos. Assim, tendo como base o seu engajamento e protagonismo junto à sociedade, ela proporciona a colaboradores, terceiros, fornecedores e demais partes interessadas, inclusive a sociedade em geral, o Canal de Denúncia Aeris.

- **se há mecanismos de anonimato e de proteção a denunciantes de boa-fé**

O Canal de Denúncia Aeris fornece confidencialidade e segurança para o denunciante, garantindo o anonimato. Não é necessário se identificar, mas é fundamental agir com responsabilidade na hora de realizar os relatos, tendo como base evidências e, sempre que possível, fornecendo estas evidências ao Canal de Denúncias Aeris, anexando-as no site www.canaldedenuncia.com.br/aeris, o que também poderá ser feito de forma anônima. O denunciante também consegue acompanhar o status de sua denúncia, por meio de código informado pelo Canal de Denúncia.

A Aeris garante o máximo sigilo possível e que nenhuma retaliação acontecerá em virtude da sua denúncia. No entanto, caso o denunciante queira se identificar, ainda assim sua identidade será mantida em sigilo. Para maiores detalhes a Política do Canal de Denúncia Aeris poderá ser consultada. A Companhia possui o princípio da tolerância zero à conduta antiética, o que inclui a realização de denúncias falsas, com o objetivo de tentar prejudicar alguém e que não sejam realizadas de boa-fé.

- **órgão do emissor responsável pela apuração de denúncias**

A Comissão Operacional de Integridade é a área responsável por fazer a apuração e investigação das denúncias recebidas via Canal de Denúncias (tanto via 0800 como pelo site), coletando as evidências necessárias (enviadas via Canal de Denúncias ou, dentro do possível, coletadas na empresa) para a constatação de procedência ou improcedência da denúncia, informando o resultado da apuração ao Comitê de Integridade e dando retorno, com base em respostas padrão (que poderá ser acompanhado pelo denunciante, por meio de código), via sistema do Canal de Denúncias terceirizado. Esta Comissão se reporta ao Comitê de Integridade e foi formalmente constituída, tendo como base o Regimento interno da Comissão de Integridade Aeris. Caso seja necessário, poderão ser contratados investigadores externos profissionais, para a realização de investigações mais complexas.

- b. **se o emissor adota procedimentos em processos de fusão, aquisição e reestruturações societárias visando à identificação de vulnerabilidades e de risco de práticas irregulares nas pessoas jurídicas envolvidas**

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Programa de Integridade

Em operações societárias que envolvem fusão, cisão, aquisição de sociedades ou ações, ou outros tipos de reestruturação, a Companhia deverá adotar todos os mais altos padrões de diligência jurídica e contábil para avaliar as contrapartes envolvidas nas operações, com escopo dedicado a identificar vulnerabilidades e riscos de práticas irregulares em relação a temas relacionados às diretrizes de *compliance*, previamente às operações de M&A. Entre elas, aplicam-se verificações de integridade das sociedades alvo e de seus acionistas e administradores. Após a concretização das operações, o Programa de *Compliance* da Companhia, incluindo suas rotinas de monitoramento, é implantado nas pessoas jurídicas envolvidas, onde o processo de diligência é executado pela Gerência Jurídica e pela área *compliance* da Companhia, com assessoramento de escritório de advocacia especializado.

caso o emissor não possua regras, políticas, procedimentos ou práticas voltadas para a prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública, identificar as razões pelas quais o emissor não adotou controles nesse sentido.

Não aplicável, tendo em vista que, conforme descrito nos itens anteriores, a Companhia possui o Código de Ética e Políticas de *Compliance* que contemplam regras, procedimentos e práticas voltadas para a prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública, conforme descrito nesta seção 5.4.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.5 - Alterações significativas

5.5 - Alterações significativas

A Companhia não identificou alterações significativas nos principais riscos aos quais está exposta no último exercício social, nem durante o exercício social corrente. A Companhia entende que os procedimentos e práticas adotados para o gerenciamento de riscos atendem de forma satisfatória suas necessidades de monitoramento e ações de prevenção, mitigação, contingenciamento ou transferência de riscos.

5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.6 - Outras inf. relev. - Gerenciamento de riscos e**5.6 - Outras inf. relev. - Gerenciamento de riscos e controles internos**

Não há outras informações relevantes sobre à Política de Gestão de Riscos e aos controles internos da Companhia além daquelas previstas nos outros itens da seção 5 deste Formulário de Referência.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

As informações financeiras contidas na seção 10 deste Formulário de Referência são apresentadas pelos Diretores da Companhia e extraídas das informações das demonstrações financeiras consolidadas auditadas da Companhia relativas aos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019.

Os termos “AH” e “AV” nas colunas de determinadas tabelas nesta seção 10 deste formulário de referência significam “Análise Horizontal” e “Análise Vertical”, respectivamente. A Análise Horizontal compara índices ou itens da mesma rubrica, em nossas demonstrações financeiras ao longo de um período. A Análise Vertical representa o percentual de uma linha em relação à receita operacional líquida para os exercícios em análise, ou em relação ao total do ativo total e/ou total do passivo e patrimônio líquido nas datas aplicáveis.

(a) Comentários dos Diretores sobre as condições financeiras e patrimoniais gerais

Os Diretores da Companhia consideram que as condições financeiras e patrimoniais são adequadas para que a Companhia implemente seus planos de negócios e cumpra suas obrigações de curto, médio e longo prazos. Na opinião dos Diretores, os resultados econômicos permitem que a Companhia continue a crescer enquanto mantém índices de liquidez e alavancagem em patamares que julgam ser saudáveis.

No comparativo do exercício social de 2021 com 2020, nota-se que a Companhia apresentou aumento em seus indicadores de liquidez, semelhante em 2020 comparado a 2019 teve uma retração, conforme pode ser observado na tabela a seguir:

Exercício social encerrado em 31 de dezembro de			
Índice de liquidez	2021	2020	2019
Índice de Liquidez Corrente (*)	2,80	1,77	1,19
Índice de Liquidez Seca (**)	1,67	1,11	0,69
(*) Ativo Circulante/Passivo Circulante			
(**) (Ativo Circulante - Estoques) / Passivo Circulante			

O aumento dos índices de liquidez corrente e liquidez seca são condizentes com as expectativas da Diretoria, uma vez que, na opinião dos Diretores, em períodos de acelerado crescimento, o aumento da necessidade de capital de giro antecede o crescimento das receitas e o aumento da geração de caixa.

Para financiar tal crescimento, a Companhia optou por aumentar a participação do capital de terceiros através de um encremento da dívida líquida oriundos da emissão de duas Debentures. As emissões também possibilitaram a amortização das dívidas existentes da companhia, mudando assim o perfil do endividamento para operações com custos menores e condições mais favoráveis, conforme pode ser observado na tabela a seguir:

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Exercício social encerrado em 31 de dezembro de			
(Em milhares de reais)	2021	2020	2019
Dívida Líquida (DL) (1)	565.330	438.221	296.585
Patrimônio Líquido (PL)	999.592	965.307	174.210
Capital Investido (DL+PL)	1.564.922	1.403.528	470.795
%DL / (DL+PL)	36,13%	31,22%	63,00%
Dívida Líquida / EBITDA antes do Incentivo Fiscal (2)	2,28x	1,80x	1,77x

(1) Dívida Líquida é a somatória de empréstimos, financiamentos e debêntures circulantes e não circulantes, menos caixa e equivalentes de caixa, aplicações financeiras circulante e instrumentos financeiros derivativos.

(2) O EBITDA antes dos incentivos fiscais refere-se ao EBITDA considerando a despesa total de Imposto de Renda e Contribuição Social antes da aplicação do benefício fiscal concedido pela Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste - SUDENE, referente a uma redução de 75% do imposto de renda sobre o lucro, com efeito direto no caixa da Companhia.

O quadro abaixo resume as principais informações financeiras e operacionais da Companhia para os exercícios sociais indicados:

Informações Financeiras Consolidadas (Em milhares de Reais, exceto quando em %)	Exercício encerrado em 31 de dezembro de			Variação %
	2021	2020	2019	
Receita Bruta	2.658.733	2.363.116	861.298	11,1%
Receita Líquida	2.486.150	2.208.702	834.259	11,2%
Lucro Líquido do exercício	69.193	113.199	88.742	-63,6%
EBITDA antes do Incentivo Fiscal (1)	244.683	243.200	167.237	0,6%
EBITDA (2)	247.426	229.141	148.232	7,4%
Margem EBITDA antes do Incentivo Fiscal (%) (3)	9,8%	11,0%	20,0%	-11,9%
Dívida Líquida (4)	565.330	438.221	296.585	22,5%
Dívida Líquida / EBITDA antes do incentivo fiscal (5)	2,31	1,80	1,77	22,1%
Volume de Vendas(6)	2.280	2.736	1.964	-20,0%

(1) O EBITDA antes dos incentivos fiscais refere-se ao EBITDA considerando a despesa total de Imposto de Renda e Contribuição Social antes da aplicação do benefício fiscal concedido pela Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste - SUDENE, referente a uma redução de 75% do imposto de renda sobre o lucro, com efeito direto no caixa da Companhia.

(2) O EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization) (sigla em inglês para LAJIDA – Lucro Antes dos Juros, Impostos sobre Renda incluindo Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, Depreciação e Amortização) é uma medida não contábil elaborada pela Companhia, em consonância com a Instrução CVM nº 527, de 4 de outubro de 2012, conforme alterada (“Instrução CVM 527”), conciliada com suas demonstrações financeiras. O EBITDA é o resultado líquido do exercício, acrescido dos impostos de renda e contribuição social correntes e diferidos, do resultado financeiro e das depreciações e amortizações e funciona como um indicador de desempenho econômico geral, sendo uma medida gerencial que permite a comparação da Companhia com outras empresas do setor. Nos termos do artigo 3º, inciso I, da Instrução CVM 527, a Companhia lembra que esta medida não possui significado padrão e pode não ser comparável a medidas com títulos semelhantes fornecidos por outras companhias.

(3) Margem EBITDA antes dos incentivos fiscais é o resultado da divisão do EBITDA antes dos incentivos fiscais pela receita líquida.

(4) Dívida Líquida é a somatória de empréstimos e financiamentos circulantes e não circulantes, menos caixa e equivalentes de caixa, aplicações financeiras e instrumentos financeiros derivativos.

(5) Quantidades de pás faturadas.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

(b) Comentários dos Diretores sobre a estrutura de capital

A Diretoria entende que a Companhia apresentou ao longo dos exercícios sociais de 2021, 2020 e 2019 uma estrutura de capital adequada para o cumprimento do plano de expansão orgânico da Companhia.

Em 31 de dezembro de 2021 o patrimônio líquido totalizava R\$ 999,6 milhões, a dívida bruta era de R\$ 1.458,7 milhões, enquanto o saldo de caixa, equivalentes de caixa e ativos financeiros totalizavam R\$ 893,4 milhões. A tabela a seguir mostra a evolução do endividamento e da posição patrimonial em 31 de dezembro de 2021, 2020, 2019. Além disso, a tabela a seguir destaca a participação do capital de terceiros:

(Em milhares de reais, exceto quando em %)	Exercício encerrado em 31 de dezembro de		
	2021	2020	2019
Empréstimos e financiamentos (circulantes e não circulantes)	1.458.744	1.143.002	376.477
Caixa e equivalentes de caixa	892.933	684.554	65.702
Ativos Financeiros	-	16.059	13.097
Instrumentos financeiros derivativos	481	4.168	1.093
Dívida líquida ⁽¹⁾	565.330	438.221	2965.85
Patrimônio líquido	999.592	965.307	174.210
Passivo total (Circulante + Não Circulante)	2.088.587	1.405.322	627.918
Passivo (Circulante + Não Circulante) / (PL + Passivo)	67,63%	59,28%	78,30%

(1) Dívida Líquida é a somatória de empréstimos e financiamentos circulantes e não circulantes, menos caixa e equivalentes de caixa, aplicações financeiras circulante e instrumentos financeiros derivativos.

(c) Comentários dos Diretores sobre a capacidade de pagamento em relação aos compromissos financeiros assumidos

Os Diretores da Companhia acreditam que as condições financeiras da Companhia são suficientes para cumprir com seus compromissos. Esta opinião se baseia na capacidade demonstrada pela Companhia de manter o índice de liquidez corrente (ativo circulante / passivo circulante) acima de 1,0 associada à capacidade, caso necessário, de antecipar recebíveis de clientes.

A capacidade de realização dos estoques associada ao relacionamento que a Companhia possui junto a instituições financeiras confere acesso à linhas de crédito adicionais que permitem o cumprimento das obrigações da Companhia. Adicionalmente, na opinião dos Diretores, a contratação de dívidas estruturadas, além do ingresso no mercado de capitais, na hipótese de haver necessidade, conferem à Companhia recursos suficientes para cumprir com suas obrigações.

Nos últimos exercícios sociais, nossas necessidades de recursos foram suportadas pela capacidade de geração de caixa operacional da Companhia e por meio de recursos de terceiros. Assim, considerando o endividamento e o fluxo de caixa da Companhia, os Diretores acreditam que a Companhia terá liquidez e recursos de capital suficientes para cobrir os seus custos, despesas operacionais e financeiras, dívidas e investimentos pelos próximos 12 meses, embora os Diretores não possam garantir que tal situação permanecerá inalterada, especialmente considerando a incerteza oriunda dos impactos de COVID- 19 na economia brasileira, as operações e fluxos de caixa futuros da Companhia. Caso os Diretores entendam necessário contrair empréstimos adicionais para financiar as atividades e investimentos da Companhia, os Diretores acreditam ter capacidade para contratá-los.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**(d) Comentários dos Diretores sobre fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não-circulantes utilizadas**

Os Diretores informam que a Companhia financia suas operações através de: (i) endividamento bancário de curto prazo, principalmente para financiar o capital de giro; (ii) endividamento bancário de longo prazo, destinado a investimentos em ativos não circulantes; (iii) contas a pagar com fornecedores de matéria-prima; e (iv) adiantamentos de clientes, os quais são retornados ao longo dos contratos de fornecimento de pás.

Neste sentido, os Diretores destacam as seguintes operações:

(i) Emissão da 1ª debenture simples no 1º trimestre de 2021, no montante de R\$ 600.000 milhões, com valor nominal unitário de R\$1 mil ("Valor Nominal Unitário"). Os recursos obtidos por meio da Emissão de Debêntures foram destinados ao refinanciamento de dívidas da Companhia, visando o alongamento do perfil do endividamento e a redução do custo médio geral da dívida. (ii) Emissão da 2ª debenture simples no 3º trimestre de 2021, no montante de R\$ 700.000 milhões, com valor nominal unitário de R\$1 mil ("Valor Nominal Unitário"). Os recursos obtidos por meio dessa Emissão de Debêntures foram destinados ao refinanciamento de dívidas da Companhia e disponibilidade de caixa.

Para maiores informações sobre os contratos financeiros da Companhia, vide item 10.1. (f) deste Formulário de Referência.

(e) Comentários dos Diretores sobre fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não-circulantes que pretende utilizar para cobertura de deficiências de liquidez

Os Diretores entendem que a Companhia possui como principais fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não-circulantes linhas de crédito estruturadas como Debêntures Simples e NCE (Nota de Crédito à Exportação) com instituições de primeira linha.

Não obstante essas fontes de financiamento terem sido suficientes no passado, os impactos de COVID-19 em nossas operações podem justificar, no futuro e caso os Diretores da nossa Companhia julguem pertinente, a utilização de outras fontes de financiamento como o mercado de capitais ou contratar financiamentos com instituições financeiras com as quais temos relacionamento, não só para financiar eventuais aquisições ou investimentos em ativos não circulantes, mas também para financiar nossa necessidade de capital de giro no curto prazo, principalmente enquanto persistirem os efeitos da pandemia.

(f) Comentários dos Diretores sobre níveis de endividamento e as características de tais dívidas, descrevendo ainda:**i. contratos de empréstimo e financiamento relevantes**

Os Diretores da Companhia, por meio de seus controles internos, acompanham e controlam toda estratégia de captação de recursos, sejam elas de empréstimos ou financiamentos. A Administração considera a saúde financeira como um dos principais pilares para um crescimento sustentável e perene da Companhia. Assim, entende que possui uma estrutura adequada de endividamento; com seus saldos devidamente segregados em curto e longo prazo, bem como seus indicadores saudáveis para o negócio.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Os Diretores entendem que a Companhia mantém um bom relacionamento e possui diversas linhas de créditos junto à bancos de primeira linha, sobretudo com bancos e instituições de fomento do país. Os Diretores têm por estratégia diversificar as operações financeiras da Companhia, evitando assim uma concentração/dependência das instituições financeiras.

A tabela abaixo apresenta as informações das modalidades dos contratos de empréstimo e financiamentos consolidados relevantes em vigor em 31 de dezembro de 2021, 2020 e de 2019:

Exercício social encerrado em 31 de dezembro de			
(Em milhares de reais)	2021	2020	2019
Financiamentos e Debentures	1.338.304	364.840	438.666
Giro	120.440	778.162	387.271

A tabela abaixo apresenta determinadas informações relacionadas ao endividamento da Companhia nas datas indicadas:

(Em milhões, exceto em %)		Montantes em aberto Exercício social encerrado em 31 de dezembro de			
Banco	Vencimento	Taxa de Juros	2021	2020	2019
Banco Itaú Unibanco	19 de março de 2024	1,50% + CDI	120.440	-	-
Empréstimo sindicalizado	21 de novembro de 2022	3,5% + CDI	-	85.119	93.105
Banco do Brasil	4 de fevereiro de 2021	4,00% a.a	-	44.954	-
Banco do Brasil	12 de novembro de 2021	3,35% a.a	-	62.766	-
Banco ABC	28 de junho de 2021	2,00% a.a + CDI	-	15.006	-
Banco Votorantim	21 de maio 2021	4,60% + CDI	-	10.018	10.342
Banco Votorantim	17 de fevereiro de 2021	2,15% a.a + CDI	-	29.037	-
Banco Votorantim	29 de junho de 2021	2,00% a.a + CDI	-	85.773	-
Banco Citibank	05 de abril de 2021	2,90% + 6M Libor	-	17.187	31.670
Banco Citibank	26 de agosto de 2022	241,5% CDI	-	56.192	-
Banco Itaú Unibanco	1 de junho de 2021	4,45% a.a	-	30.156	31.555
Banco Safra	08 de novembro de 2021	3,78% a.a	-	45.346	-
Banco Santander	13 de junho de 2022	5,70% a.a	-	42.964	-
Banco Santander	28 de julho de 2022	4,00% a.a + CDI	-	115.471	-
Banco China C Bank	01 de dezembro de 2021	3,45% a.a	-	55.120	-
Banco BTG Pactual	11 de agosto de 2022	5,00% a.a + CDI	-	151.415	-

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Abaixo, segue a relação dos contratos de operações estruturadas, financiamento oriundos de bancos/agência de fomento, tais como BNDES, BNB e Finep e operações contratadas para fins de investimentos de longo prazo:

(Em milhões, exceto em %)		Montantes em aberto Exercício social encerrado em 31 de dezembro de			
Banco	Vencimento	Taxa de Juros	2021	2020	2019
Debentures 1ª Emissão	15 de janeiro de 2026	2,90% + CDI	621.050	-	-
Debentures 2ª Emissão	31 de julho de 2026	2,00% + CDI	717.254	-	-
BNB	09 de setembro de 2023	10% + 2,5% adimplência	-	8.872	9.129
BNB	29 de junho de 2026	10% + 1,5% adimplência	-	46.044	45.287
BNB	15 de agosto de 2027	2,5025% + IPCA + 1,5% adimplência	-	95.836	40.451
BNB	15 de outubro de 2021	2,6081% + IPCA + 1,5% adimplência	-	16.755	17.717
BNDES	15 de agosto de 2024	12,07% a.a	-	18.104	25.404
BNDES	15 de julho de 2023	1,63% + TLP	-	90.988	-
FINEP	15 de junho de 2020	11% a.a	-	-	-
FINEP	15 de setembro de 2023	7,5% a.a	-	19.876	22.213

Neste sentido, os Diretores destacam as seguintes operações vigentes em 31 de dezembro de 2021:

- (i) Realizada em 15 de janeiro de 2021, a 1ª emissão de debêntures simples, no montante de R\$ 600.000 na data de emissão ("Valor Total da Emissão"), com valor nominal unitário de R\$1.000 ("Valor Nominal Unitário") na data de emissão com vencimento em 15 de janeiro de 2026, remunerada pela variação do CDI + 2,90% a.a. Debênture não conversíveis em ações, da espécie quirografária, em série única, para distribuição pública com esforços restritos de distribuição, nos termos da Instrução da Comissão de Valores Mobiliários ("CVM") nº 476. Os recursos obtidos por meio da Emissão de Debêntures foram destinados ao refinanciamento de dívidas da Companhia, visando o alongamento do perfil do endividamento e a redução do custo médio geral da dívida, quando comparado ao exercício findo em 31 de dezembro de 2020. O saldo do Valor Nominal Unitário será amortizado em 3 (três) parcelas anuais e consecutivas, a partir de 15 de janeiro de 2024. As Debêntures não terão seu Valor Nominal Unitário atualizado monetariamente. Sobre o Valor Nominal Unitário das Debêntures ou saldo do Valor Nominal Unitário das Debêntures, conforme o caso, incidirão juros remuneratórios correspondentes a 100,00% da variação acumulada das taxas médias diárias dos DI – Depósitos Interfinanceiros de um dia, over extra-grupo, calculadas e divulgadas diariamente pela B3 S.A. – (Brasil, Bolsa, Balcão "B3"), na forma percentual ao ano, base 252 (duzentos e cinquenta e dois) Dias Úteis, no informativo diário disponível em sua página na Internet (<http://www.b3.com.br>) ("Taxa DI Over"), acrescida de sobretaxa de 2,9000% (dois inteiros e nove mil décimos de milésimos por cento) ao ano, base 252 (duzentos e cinquenta e dois) Dias Úteis ("Juros Remuneratórios"), sendo que o pagamento da remuneração será realizado, semestralmente, nos dias 15 (quinze) dos meses de janeiro e julho.
- (ii) Em 15 de julho de 2021, a Companhia procedeu com a 2ª emissão de debêntures simples, não conversíveis em ações, no montante de R\$ 700.000, com o valor nominal de R\$ 1 mil ("Valor Nominal Unitário"), na data de emissão com vencimento em 31 de julho de 2026, remunerada pela variação do CDI + 2,00% a.a. As debêntures não são conversíveis em ações, da espécie quirografária, em série única, para distribuição pública com esforços restritos de distribuição, nos termos da Instrução da Comissão de Valores Mobiliários ("CVM") nº 476. Os recursos obtidos por meio dessa Emissão de Debêntures foram destinados ao refinanciamento de dívidas da Companhia e disponibilidade de caixa. O saldo de valor unitário será amortizado em 2 (duas) parcelas anuais e consecutivas, a partir de 31 de julho de 2025. As Debêntures não

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

terão seu Valor Nominal Unitário atualizado monetariamente. Sobre o Valor Nominal Unitário das Debêntures ou Saldo do Valor Nominal Unitário das Debêntures, conforme o caso, incidirão juros remuneratórios correspondentes a 100% da variação acumulada das taxas médias diárias dos DI - Depósitos Interfinanceiros de um dia, over extra-grupo, calculadas e divulgadas diariamente pela B3 S.A. - (Brasil, Bolsa, Balcão B3), na forma percentual ao ano, base 252 (duzentos e cinquenta e dois) dias úteis, no informativo diário disponível em sua página na Internet (<http://www.b3.com.br>) ("Taxa DI Over"), acrescida de sobretaxa de 2,00% (dois inteiros por cento) ao ano, base 252 (duzentos e cinquenta e dois) Dias Úteis ("Juros Remuneratórios"), sendo que o pagamento da remuneração será realizado, anualmente, no dia 31 (trinta e um) do mês de julho.

i. outras relações de longo prazo com instituições financeiras

Ainda como estratégia, os Diretores da Companhia priorizam linhas de créditos de longo prazo para as necessidades de investimentos e linhas de curto prazo para atendimento das necessidades operacionais de fluxo de caixa da Companhia. Em 31 de dezembro de 2021, cerca de 92% da dívida da Companhia estava alocada em operação estururada.

A Companhia possui um histórico de expansões e todas elas realizadas também com o auxílio de bancos de fomento. Tais operações são realizadas através de linhas com custos competitivos e de prazos longos. Os Diretores entendem também a importância desse tipo de captação para os negócios da Companhia, o que demonstra que mantém níveis adequados de governança que atendem aos diversos pré-requisitos para contratá-las.

ii. grau de subordinação entre as dívidas

Os Diretores esclarecem que não existe grau de subordinação entre as dívidas da Companhia.

Em eventual concurso universal de credores, a subordinação entre as obrigações registradas no passivo exigível será (apresentadas em ordem de preferência de liquidação):

- Obrigações sociais e trabalhistas;
- Impostos a recolher;
- Financiamentos que possuem garantia real;
- Demais empréstimos e financiamentos;
- Fornecedores;
- Outros passivos; e
- Dividendos e juros sobre o capital próprio.

iii. eventuais restrições impostas à Companhia, em especial, em relação a limites de endividamento e contratação de novas dívidas, à distribuição de dividendos, à alienação de ativos, à emissão de novos valores mobiliários e à alienação de controle societário, bem como se a Companhia vem cumprindo essas restrições

A Companhia possui instrumentos de debêntures que preveem cláusulas padrões inerentes a esse tipo de operação, tais como vencimento antecipado em caso de não cumprimentos de tais exigências contratuais. Em 31 de dezembro de 2021, a Companhia havia cumprido a todas essas exigências.

Para as Debentures, foram estipuladas algumas condições mínimas medidas a partir de:

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

- Relação da Dívida Líquida/EBTIDA ser igual ou maior que 3,5

Os Diretores, por meio de seus controles internos, acompanham mensalmente os indicadores de *covenants* da Companhia e trimestralmente realizam a aferição do seu resultado final. Ao longo da história da Companhia, inclusive na data deste Formulário de Referência, os *covenants* apresentados em algumas linhas de dívidas haviam sido cumpridos de forma satisfatórias.

(g) Comentários dos Diretores sobre limites dos financiamentos contratados e percentuais já utilizados

Não aplicável, considerando a estrutura atual de financiamentos da Companhia.

(h) Comentários dos Diretores sobre alterações significativas em cada item das demonstrações financeiras

As informações referentes às demonstrações de resultado e balanço patrimonial consolidados relativos aos exercícios sociais findo em 31 de dezembro de 2019, 2020 e 2021, foram extraídas das demonstrações financeiras consolidadas auditadas ou revisadas pelos auditores independentes da Companhia, conforme indicado nos respectivos pareceres.

A seguir, os Diretores da Companhia esclarecem a composição de alguns itens das demonstrações dos resultados:

Receita operacional líquida: A receita líquida da Companhia é composta pela receita bruta da venda de pás para aerogeradores e da prestação de serviços de inspeção e reparo em pás para aerogeradores deduzidas de impostos sobre a venda, com alíquotas de 1,65% de PIS/PASEP, 7,6% de COFINS para venda de produtos no mercado nacional. Já a receita bruta da prestação de serviços também é deduzida pelo ISS de 2,0%. Os produtos vendidos pela Companhia não apresentam incidência de ICMS uma vez que estão incluídos no Convênio ICMS 101/97, que concede isenção do ICMS nas operações com equipamentos e componentes para o aproveitamento das energias solar e eólica.

Custo dos produtos vendidos: O custo dos produtos vendidos tem como principal componente o custo de aquisição de matérias-primas, inclui os ganhos e perdas com derivativos cambiais voltados exclusivamente à compensar os efeitos da variação cambial sobre matérias-primas, sendo também composto pelos custos da mão de obra direta (salários, encargos e benefícios), gastos gerais de fabricação (GGF), que contemplam manutenções, serviços de terceiros, utilidades e materiais indiretos indispensáveis no processo produtivo e, por fim, a depreciação dos ativos utilizados no processo produtivo. Para os produtos exportados, os ganhos com a utilização de incentivos fiscais como o Reintegra e o Proex-equalização também são contabilizados através da redução do custo do produto vendido. Este grupo também inclui o custo dos serviços prestados.

Despesas comerciais, gerais e administrativas: Incluem principalmente as despesas com pessoal dos setores administrativos e despesas com os administradores da Companhia. As despesas com vendas estão incluídas neste grupo e são pouco relevantes devido às características do negócio, como a quantidade reduzida de clientes e potenciais clientes.

Despesas tributárias: Incluem tributos diretos como IPTU das instalações fabris e ICMS sobre remessas diversas de materiais.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas: A Companhia auferiu receitas extraordinárias a título de “ramp up fee”, que vem a ser um pagamento compensatório feito pelo cliente no início do contrato visando compensar parte dos custos adicionais inerentes à curva de aprendizado e ao baixo giro dos ativos alocados ao contrato na sua fase inicial. Este grupo também inclui a receita de venda de ferramentais específicos projetados e fabricados pela Companhia para atender contratos e a venda de resíduos para reciclagem. Outras despesas operacionais também estão listadas neste grupo, como gastos com produtos em garantia e gastos com pesquisa edesenvolvimento.

Resultado financeiro: O resultado financeiro inclui receitas e despesas de juros referentes a aplicações financeiras e operações de empréstimos e financiamentos, respectivamente. Inclui ainda o efeito da variação cambial sobre pagamentos a fornecedores e recebimentos de clientes, sempre considerando a variação entre a data do reconhecimento do direito ou da obrigação e a data efetiva de pagamento.

Imposto de renda e contribuição social – correntes: Referem-se ao imposto de renda e contribuição social correntes sobre o lucro líquido, que podem atingir, em conjunto, a alíquota máxima de 34% do lucro tributável, sendo: (i) imposto de renda, recolhido à alíquota de 15% sobre o lucro tributável; (ii) adicional do imposto de renda, incidente sobre a parcela do lucro que exceder R\$ 240 mil ao ano, recolhido à alíquota de 10%; e (iii) contribuição social sobre o lucro líquido, recolhida à alíquota de 9%. É importante destacar que, sobre as parcelas de impostos de renda e adicional de imposto de renda, existe uma redução de 75% gerada pelo incentivo fiscal concedido pela SUDENE.

Imposto de renda e contribuição social – diferidos: Referem-se ao imposto de renda e contribuição social diferidos, registrados pelas alíquotas citadas no item anterior sobre as diferenças intertemporais, além de prejuízo fiscal e base negativa de contribuição social.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**DEMONSTRAÇÕES DOS RESULTADOS****COMPARATIVO DOS EXERCÍCIOS ENCERRADOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2021 E 2020**

Demonstração do resultado	2021	AV %	2020	AV%	AH %
<i>(Em milhares de Reais, exceto quando em %)</i>					
Receita operacional líquida	2.486.150	100,0%	2.208.702	100,0%	12,6%
Custos dos produtos vendidos	(2.199.175)	-88,5%	(1.962.843)	-88,9%	12,0%
Lucro bruto	286.975	11,5%	245.859	11,1%	16,7%
Receitas (despesas) operacionais:					
Despesas comerciais, gerais e administrativas	(90.720)	-3,6%	(75.609)	-3,4%	20,0%
Despesas tributárias	-	0,0%	-	0,0%	0,0%
Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas	11.638	0,5%	35.206	1,6%	-66,9%
Resultado antes das receitas e despesas financeiras	207.893	8,4%	205.456	9,3%	1,2%
Despesas financeiras	(277.818)	-11,2%	(235.462)	-10,7%	18,0%
Receitas financeiras	148.863	6,0%	150.097	6,8%	-0,8%
Resultado financeiro	(128.955)	-5,2%	(85.365)	-3,9%	51,1%
Resultado antes do imposto de renda e da contribuição social	78.938	3,2%	120.091	5,4%	-34,3%
Imposto de renda e contribuição social – correntes	1.501	0,1%	(6.139)	-0,3%	-
Imposto de renda e contribuição social – diferidos	(11.246)	-0,5%	(753)	0,0%	124,5%
Lucro líquido do período	69.193	2,8%	113.199	5,1%	-38,9%

Receita operacional líquida

No comparativo do exercício social apresentado, nota-se aumento de 12,6% na receita líquida de vendas, passando de R\$ 2.208,7 milhões no fim do exercício social de 2020 para R\$ 2.486,1 milhões no exercício social de 2021. Mais de 90% deste aumento refere-se à venda de pás, sendo que a maior parcela desta variação se refere ao incremento no preço médio de venda das pás (em USD/MW), causado principalmente pelo aumento dos custos de matérias primas que são repassados aos clientes, conforme regras estabelecidas em contratos.

Custos dos produtos vendidos

O fato da Companhia estar com mais da metade da sua capacidade produtiva dedicada à produtos que estão em curva de maturidade, ou seja, ainda em período de *ramp up*, contribuíram para que o custo do produto vendido mantivesse a representatividade sobre a receita, igualmente observado no exercício social anterior, passando de 88,9% da receita líquida no final do exercício social de 2020 para 88,5% no exercício social de 2021.

Lucro Bruto

O lucro bruto da Companhia teve uma alta de 16,7% no comparativo do final do exercício social de 2020 com o exercício social de 2021, passando de R\$ 245,8 milhões para R\$ 286,9 milhões.

Despesas comerciais, gerais e administrativas

As despesas comerciais, gerais e administrativas sofreram aumento de 20,0% no comparativo de 2020 com 2021, passando de R\$ 74,9 milhões para R\$ 90,7 milhões. A variação é fruto da adequação dos processos administrativos da Companhia relacionados à expansão da base de clientes e à abertura de capital. O aumento

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

apresentado é superior ao aumento da receita, fazendo então com que a representatividade das despesas gerais e administrativas fossem de 3,4% no final do exercício social de 2020 para 3,6% no exercício social de 2021.

Outras receitas (despesas) operacionais líquidas

As outras receitas operacionais líquidas apresentaram variação negativa de (66,9%), passando de R\$ 35,2 milhões no final do exercício social de 2020 para R\$ 11,6 milhões no final do exercício social de 2021. A Diretoria da Companhia atribui esta variação ao recuo da obtenção de receitas extraordinárias a título de “ramp up fee” nesse grupo quando comparado ao exercício social de 2020.

Resultado antes das receitas e despesas financeiras

O resultado antes das receitas e despesas financeiras apresentou crescimento de 1,2%, passando de R\$ 205,4 milhões no final do exercício social de 2020 para R\$ 207,9 milhões no final do exercício social de 2021. Quando comparada à receita líquida do período, o resultado antes das receitas e despesas financeiras apresentou redução de 9,3% para 8,4% no comparativo do final do exercício social de 2020 com o final do exercício social de 2021, esta queda é reflexo dos níveis de eficiência abaixo do ideal devido a linhas de produção que estão em processo de maturação.

Resultado financeiro

O resultado financeiro aumentou de R\$ 85,3 milhões no final do exercício social de 2020 para R\$ 128,9 milhões no final do exercício social de 2021, uma alta de 51,1%, causada principalmente pelos encargos de operações financeiras associadas ao pagamento antecipado de dívidas liquidadas. No ano de 2021, foram efetuadas a 1ª e 2ª emissão de debêntures espécie quirografária no montante de R\$ 600 milhões e R\$ 700 milhões e foram amortizadas operações no montante de R\$ 1.149,9 milhões.

Imposto de renda e contribuição social - correntes e diferidos

O imposto de renda e contribuição social correntes referentes a 2021 foi positivo em R\$ 1,5 milhões, diminuição de 124,5% em relação ao ano de 2020, quando a Companhia apurou valores de R\$ 6,1 milhões. O reflexo positivo de 2021 refere-se a recuperação de crédito tributários de imposto de renda originado do recálculo da apuração do lucro da exploração de exercícios anteriores. A redução no comparativo a 2020 deve-se, principalmente, ao prejuízo fiscal na apuração do imposto de renda e da contribuição social de 2021.

O imposto de renda e contribuição social diferidos referentes a 2021 foi de R\$ 11,2 milhões.

Lucro líquido

Como consequência dos fatores apresentados anteriormente, o lucro líquido da companhia passou de R\$ 113,1 milhões no ano de 2020 para R\$ 69,1 milhões em 2021, redução de 38,9%. A margem líquida (lucro líquido sobre receita operacional líquida) da Companhia passou de 5,1% em 2020 para 2,8% em 2021.

Até a data deste Formulário de Referência, a Companhia não identificou efeitos relevantes em seus resultados decorrentes de impactos causados pela pandemia de COVID-19.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**COMPARATIVO DOS EXERCÍCIOS ENCERRADOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2020 E 2019**

Demonstração do resultado	2020	AV %	2019	AV%	AH %
<i>(Em milhares de Reais, exceto quando em %)</i>					
Receita operacional líquida	2.208.702	100,0%	834.259	100,0%	164,8%
Custos dos produtos vendidos	(1.962.843)	-88,9%	(686.132)	-82,2%	186,1%
Lucro bruto	245.859	11,1%	148.127	17,8%	66,0%
Receitas (despesas) operacionais:					
Despesas comerciais, gerais e administrativas	(74.942)	-3,4%	(49.760)	-6,0%	50,6%
Despesas tributárias	(667)	0,0%	(277)	0,0%	140,8%
Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas	35.206	1,6%	37.304	4,5%	-5,6%
Resultado antes das receitas e despesas financeiras	205.456	9,3%	135.394	16,2%	51,7%
Despesas financeiras	(235.462)	-10,7%	(91.231)	-10,9%	158,1%
Receitas financeiras	150.097	6,8%	59.522	7,1%	152,2%
Resultado financeiro	(85.365)	-3,9%	(31.709)	-3,8%	169,2%
Resultado antes do imposto de renda e da contribuição social	120.091	5,4%	103.685	12,4%	15,8%
Imposto de renda e contribuição social – correntes	(6.139)	-0,3%	(14.943)	-1,8%	-58,9%
Imposto de renda e contribuição social – diferidos	(753)	0,0%	-	0,0%	0,0%
Lucro líquido do período	113.199	5,1%	88.742	10,6%	27,6%

Receita operacional líquida

No comparativo do exercício social apresentado, nota-se aumento de 164,8% na receita líquida de vendas, passando de R\$ 834,3 milhões no fim do exercício social de 2019 para R\$ 2.208,7 milhões no exercício social de 2020, resultado do efeito combinado: (i) do aumento de 95% do volume de produção medido através da quantidade de MW equivalente de pás produzido pela Companhia; e (ii) do aumento da taxa de câmbio média do exercício social em mais de 30%, o que resulta num aumento médio do preço de venda, tanto na exportação quanto na correção automática de preços para os produtos vendidos no mercado brasileiro (em Reais).

Custos dos produtos vendidos

A mudança da potência média equivalente das pás produzidas, o aumento da taxa média de câmbio, juntamente com o fato da Companhia estar com mais da metade da sua capacidade produtiva dedicada à produtos que estão no início da produção, ou seja, ainda em período de *ramp up*, contribuíram para que o custo do produto vendido tivesse maior representatividade sobre a receita do que o observado exercício social anterior, passando de 82,2% da receita líquida no final do exercício social de 2019 para 88,9% no exercício social de 2020.

Lucro Bruto

Como consequência do acima previsto, o lucro bruto da Companhia teve uma alta de 66,0% no comparativo do final do exercício social de 2019 com o exercício social de 2020, passando de R\$ 148,1 milhões para R\$ 245,8 milhões.

Despesas comerciais, gerais e administrativas

As despesas comerciais, gerais e administrativas sofreram aumento de 50,6% no comparativo de 2019

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

com 2020, passando de R\$ 49,7 milhões para R\$ 74,9 milhões. A variação é reflexo dos aumentos ocorridos no quadro de colaboradores dos setores administrativos, nas prestações de serviços e na depreciação referente a aquisição de ativos imobilizados, consequência da adequação da Companhia para um novo ciclo de crescimento. O aumento apresentado é inferior ao aumento da receita, fazendo então com que a representatividade das despesas gerais e administrativas fossem reduzidas de 6,0% no final do exercício social de 2019 para 3,4% no exercício social de 2020.

Outras receitas (despesas) operacionais líquidas

As outras receitas operacionais líquidas apresentaram variação negativa de (5,6%), passando de R\$ 37,4 milhões no final do exercício social de 2019 para R\$ 35,2 milhões no final do exercício social de 2020. A Diretoria da Companhia atribui esta variação ao recuo do resultado das vendas de ativos, em contrapartida à obtenção de receitas extraordinárias a título de “ramp up fee” associadas ao cumprimento de marcos comerciais previstos em contrato de fornecimento de pás, como instalação de moldes e início de produção de um novo modelo de pás ocorridos no exercício social de 2020.

Resultado antes das receitas e despesas financeiras

O resultado antes das receitas e despesas financeiras apresentou crescimento de 51,7%, passando de R\$ 135,4 milhões no final do exercício social de 2019 para R\$ 205,4 milhões no final do exercício social de 2020. Quando comparada à receita líquida do período, o resultado antes das receitas e despesas financeiras apresentou redução de 16,2% para 9,3% no comparativo do final do exercício social de 2019 com o final do exercício social de 2020, esta queda é reflexo da combinação dos seguintes fatores: Níveis de eficiência abaixo do ideal devido a linhas de produção recém-implementadas e a descontinuidade de cinco linhas de produção maduras no último trimestre de 2020.

Resultado financeiro

O resultado financeiro aumentou de R\$ 31,7 milhões no final do exercício social de 2019 para R\$ 85,3 milhões no final do exercício social de 2020, uma alta de 169,2%, causada principalmente pelo aumento na dívida bruta contraída para expansão da capacidade produtiva, sendo empregada tanto em ativos imobilizados quando em capital de giro para atender ao crescimento da receita. O aumento das despesas financeiras líquidas também tem como causa a alta volatilidade cambial observada em 2020, fazendo que ocorresse efeitos da variação cambial sobre pagamentos e recebimentos.

Imposto de renda e contribuição social - correntes e diferidos

O imposto de renda e contribuição social correntes referentes a 2020 foi de R\$ 6,1 milhões, diminuição de 58,9% em relação ao ano de 2019, quando a Companhia apurou valores de R\$ 14,9 milhões. Tal redução deve-se, principalmente, a utilização dos gastos com emissão de ações que foram excluídas na apuração do imposto de renda e da contribuição social.

O imposto de renda e contribuição social diferidos referentes a 2020 foi de R\$ 0,7 milhões.

Lucro líquido

Como consequência dos fatores apresentados anteriormente, o lucro líquido da companhia passou de R\$ 88,7 milhões no ano de 2019 para R\$ 113,1 milhões em 2020, aumento de 27,6%. A margem líquida (lucro líquido sobre receita operacional líquida) da Companhia passou de 10,6% em 2019 para 5,1% em 2020.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Até a data deste Formulário de Referência, a Companhia não identificou efeitos relevantes em seus resultados decorrentes de impactos causados pela pandemia de COVID-19.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**BALANÇOS PATRIMONIAIS****COMPARAÇÃO DAS PRINCIPAIS CONTAS PATRIMONIAIS CONSOLIDADAS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2021 E 2020**

Ativo	2021	AV	2020	AV	AH	Passivo a patrimônio líquido	2021	AV	2020	AV	AH
Circulante						Circulante					
Caixa e equivalentes de caixa	892.933	28,9%	684.554	28,9%	30,4%	Fornecedores	445.286	14,4%	205.304	8,7%	116,9%
Ativos financeiros	-	0,0%	16.059	0,7%	-100,0%	Empréstimos e financiamentos	91.688	3,0%	690.291	29,1%	-86,7%
Contas a receber de clientes	126.877	4,1%	220.132	9,3%	-42,4%	Instrumentos financeiros derivativos	790	0,0%	-	0,0%	0,0%
Estoques	801.396	26,0%	617.582	26,1%	29,8%	Salários e encargos sociais	34.771	1,1%	31.009	1,3%	12,1%
Tributos a recuperar	144.200	4,7%	80.862	3,4%	78,3%	Tributos a recolher	11.323	0,4%	3.453	0,1%	227,9%
Outras contas a receber	19.359	0,6%	39.823	1,7%	-51,4%	Adiantamentos de clientes	105.701	3,4%	6.300	0,3%	100,0%
Instrumentos financeiros derivativos	1.271	0,0%	8.812	0,4%	100,0%	Dividendos a pagar	15.782	0,5%	-	0,0%	0,0%
Total do ativo circulante	1.986.036	64,3%	1.667.824	70,4%	19,1%	Outras contas a pagar	4.192	0,1%	6.967	0,3%	-39,8%
						Total do passivo circulante	709.533	23,0%	943.324	39,8%	-24,8%
Não circulante						Não circulante					
Tributos a recuperar	125.423	4,1%	80.006	3,4%	56,8%	Empréstimos e financiamentos	1.367.056	44,3%	452.711	19,1%	202,0%
Outras contas a receber	-	0,0%	1.205	0,1%	-100,0%	Instrumentos financeiros derivativos	-	0,0%	4.644	0,2%	100,0%
Imobilizado	974.124	31,5%	620.306	26,2%	57,0%	Adiantamentos de clientes	-	0,0%	3.890	0,2%	-100,0%
Intangível	2.596	0,1%	1.288	0,1%	101,6%	Imposto de renda e contribuição social diferidos	11.998	0,4%	753	0,0%	100,0%
Total do ativo não circulante	1.102.143	35,7%	702.805	29,6%	56,8%						
						Total do passivo não circulante	1.379.054	44,7%	461.998	19,5%	198,5%
						Total do passivo	2.088.587	67,6%	1.405.322	59,3%	48,6%
						Patrimônio líquido					
						Capital social	815.102	26,4%	815.102	34,4%	0,0%
						Reserva de capital	396	0,0%	-	0,0%	0,0%
						Reserva de lucros	202.882	6,6%	149.471	6,3%	35,7%
						Ajuste de avaliação patrimonial	1.531	0,0%	734	0,0%	100,0%
						(-) Ações em Tesouraria	(20.319)	-0,7%	-	0,0%	100,0%
						Total do patrimônio líquido	999.592	31,3%	965.307	40,7%	0,1%
Total do ativo	3.088.179	100,0%	2.370.629	100,0%	30,3%	Total do passivo e patrimônio líquido	3.088.179	100,0%	2.370.629	100,0%	30,3%

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Ativo Circulante

Em 31 de dezembro de 2021, o ativo circulante era de R\$ 1.986 milhões, em comparação com R\$ 1.667,8 milhões em 31 de dezembro de 2020. Em relação ao total do ativo, o ativo circulante representa 64,3% em 31 de dezembro de 2021 e 70,4% em 31 de dezembro de 2020. O aumento de 19,1%, equivalente a R\$ 318,2 milhões, decorre principalmente do aumento do caixa e equivalente de caixa em R\$ 208,4 milhões bem como do aumento dos estoques em R\$ 183,8 milhões. O aumento da posição de caixa foi motivado pela projeção de crescimento superior a 30% no ano de 2022, o que irá demandar, por consequência, aumento da necessidade de capital de giro. Já o aumento dos estoques foi causado principalmente pelo aumento dos estoques em processo, resultado do aumento do prazo médio de fabricação dos produtos que ainda não atingiram a fase de maturidade.

Ativo Não Circulante

Em 31 de dezembro de 2021, o ativo não circulante era de R\$ 1.102,1 milhões, em comparação com R\$ 707,8 milhões em 31 de dezembro de 2020. Em relação ao total do ativo, o ativo não circulante representa 35,7 % em 31 de dezembro de 2021 e 29,6% em 31 de dezembro de 2020. O aumento de 56,8%, equivalente a R\$ 399,3 milhões, decorre principalmente do aumento do imobilizado em R\$ 355,1 milhões.

Passivo Circulante

Em relação ao total do passivo e patrimônio líquido, o passivo circulante corresponde a 23,0% em 31 de dezembro de 2021 e 39,8% em 31 de dezembro de 2020. Esta redução de R\$ 233,7 milhões, ou 24,8%, decorreu, principalmente, pelo alongamento do prazo médio da dívida.

Passivo Não Circulante

Em 31 de dezembro de 2021, a posição de passivo não circulante era de R\$ 1.379 milhões, em comparação com R\$ 461,9 milhões em 31 de dezembro de 2020. Em relação ao total do passivo e patrimônio líquido, o passivo não circulante representava 44,7% em 31 de dezembro de 2021 e 19,5% em 31 de dezembro de 2020. O aumento de R\$ 917 milhões, ou 198,5 %, refere-se a emissão de debêntures de longo prazo, conferindo a Companhia liquidez suficiente para suportar o crescimento projetado para 2022.

Patrimônio Líquido

Em 31 de dezembro de 2021, o patrimônio líquido era de R\$ 999,6 milhões, comparado com R\$ 965,3 milhões em 31 de dezembro de 2020. Este aumento de R\$ 34,3 milhões, ou 3,6%, decorreu, principalmente pelo aumento na Reserva de Lucro em R\$ 53,4, e pela recompra de ações da companhia em R\$ (20,3) milhões.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**COMPARAÇÃO DAS PRINCIPAIS CONTAS PATRIMONIAIS CONSOLIDADAS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2020 E 2019.**

Ativo	2020	AV	2019	AV	AH	Passivo a patrimônio líquido	2020	AV	2019	AV	AH
Circulante						Circulante					
Caixa e equivalentes de caixa	684.554	28,9%	65.702	8,2%	941,9%	Fornecedores	205.304	8,7%	116.629	14,5%	76,0%
Ativos financeiros	16.059	0,7%	13.097	1,6%	22,6%	Empréstimos e financiamentos	690.291	29,1%	184.650	23,0%	273,8%
Contas a receber de clientes	220.132	9,3%	98.532	12,3%	123,4%	Salários e encargos sociais	31.009	1,3%	20.580	2,6%	50,7%
Estoques	617.582	26,1%	167.259	20,9%	269,2%	Tributos a recolher	3.453	0,1%	2.304	0,3%	49,9%
Tributos a recuperar	80.862	3,4%	35.575	4,4%	127,3%	Adiantamentos de clientes	6.300	0,3%	-	0,0%	100,0%
Partes relacionadas	-	0,0%	1.408	0,2%	-100,0%	Dividendos a pagar	-	0,0%	4.758	0,6%	-100,0%
Outras contas a receber	39.823	1,7%	16.262	2,0%	144,9%	Outras contas a pagar	6.967	0,3%	4.599	0,6%	51,5%
Instrumentos financeiros derivativos	8.812	0,4%	-	0,0%	100,0%	Total do passivo circulante	943.324	39,8%	333.520	41,6%	182,8%
Total do ativo circulante	1.667.824	70,4%	397.835	49,6%	319,2%						
Não circulante						Não circulante					
Tributos a recuperar	80.006	3,4%	56.282	7,0%	42,2%	Empréstimos e financiamentos	452.711	19,1%	191.827	23,9%	136,0%
Outras contas a receber	1.205	0,1%	2.411	0,3%	-50,0%	Instrumentos financeiros derivativos	4.644	0,2%	-	0,0%	100,0%
Instrumentos financeiros derivativos	-	0,0%	1.093	0,1%	-100,0%	Adiantamentos de clientes	3.890	0,2%	102.571	12,8%	-96,2%
Imobilizado	620.306	26,2%	343.985	42,9%	80,3%	Imposto de renda e contribuição social diferidos	753	0,0%	-	0,0%	100,0%
Intangível	1.288	0,1%	522	0,1%	146,7%	Total do passivo não circulante	461.998	19,5%	294.398	36,7%	56,9%
Total do ativo não circulante	702.805	29,6%	404.293	50,4%	73,8%	Total do passivo	1.405.322	59,3%	627.918	78,3%	123,8%
						Patrimônio líquido					
						Capital social	815.102	34,4%	36.183	4,5%	2152,7%
						Reserva de lucros	149.471	6,3%	138.027	17,2%	8,3%
						Ajuste de avaliação patrimonial	734	0,0%	-	0,0%	100,0%
						Total do patrimônio líquido	965.307	40,7%	174.210	21,7%	454,1%
Total do ativo	2.370.629	100,0%	802.128	100,0%	195,5%	Total do passivo e patrimônio líquido	2.370.629	100,0%	802.128	100,0%	195,5%

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Ativo Circulante

Em 31 de dezembro de 2020, o ativo circulante era de R\$ 1.667,8 milhões, em comparação com R\$ 397,8 milhões em 31 de dezembro de 2019. Em relação ao total do ativo, o ativo circulante representa 70,4% em 31 de dezembro de 2020 e 49,6% em 31 de dezembro de 2019. O aumento de 319,2%, equivalente a R\$ 1.269,9 milhões, decorre principalmente do aumento do caixa e equivalente de caixa em R\$ 618,8 milhões bem como do aumento dos estoques em R\$ 450,3 milhões. Tanto o aumento da posição de caixa quanto aos aumentos dos estoques são reflexos da combinação da alta taxa de crescimento da Companhia associada ao aumento da percepção de risco decorrente da pandemia de COVID-19.

Ativo Não Circulante

Em 31 de dezembro de 2020, o ativo não circulante era de R\$ 702,8 milhões, em comparação com R\$ 404,3 milhões em 31 de dezembro de 2019. Em relação ao total do ativo, o ativo não circulante representa 29,6 % em 31 de dezembro de 2020 e 50,4% em 31 de dezembro de 2019. O aumento de 73,8%, equivalente a R\$ 298,5 milhões, decorre principalmente do aumento do imobilizado em R\$ 276,3 milhões.

Passivo Circulante

Em relação ao total do passivo e patrimônio líquido, o passivo circulante corresponde a 39,8% em 31 de dezembro de 2020 e 41,6% em 31 de dezembro de 2019. Este aumento de R\$ 608,9 milhões, ou 182,6%, decorreu, principalmente, do aumento de empréstimos e financiamento devido ao aumento da necessidade de capital de giro e do reconhecimento da obrigação de dividendos a pagar.

Passivo Não Circulante

Em 31 de dezembro de 2020, aposição depassivo não circulante erade R\$ 462milhões, em comparação com R\$ 294,4 milhões em 31 de dezembro de 2019. Em relação ao total do passivo e patrimônio líquido, o passivo não circulante representava 19,5% em 31 de dezembro de 2020 e 36,7% em 31 de dezembro de 2019. O aumento de R\$ 167,6 milhões, ou 56,9 %, refere-se ao aumento de empréstimos e financiamentos de longo prazo, voltados principalmente para o cumprimento do plano de expansão da capacidade produtiva da Companhia através do aumento de ativos imobilizados e de operação de mútuo realizada entre o controlador e a Companhia durante o período da pandemia de COVID-19.

Patrimônio Líquido

Em 31 de dezembro de 2020, o patrimônio líquido era de R\$ 966,2 milhões, comparado com R\$ 174,2 milhões em 31 de dezembro de 2019. Este aumento de R\$ 792 milhões, ou 454,6%, decorreu, principalmente da oferta pública de ações (IPO) realizado em novembro de 2020, no valor de R\$1,1 bilhão.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**FLUXO DE CAIXA**

A tabela a seguir apresenta os valores relativos ao fluxo de caixa consolidado da Companhia para os exercícios sociais indicados:

(Em milhares de reais)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de		
	2021	2020	2019
Resultado do período	78.938	120.091	88.742
Caixa líquido gerado pelas (aplicado nas) atividades operacionais	334.918	(495.109)	105.481
Caixa líquido gerado pelas (aplicado nas) atividades de investimento	(394.388)	(296.160)	(153.757)
Caixa líquido gerado pelas (aplicado nas) atividades de financiamento	267.613	1.410.121	45.196
(Decréscimo) acréscimo no caixa e equivalentes de caixa	208.143	618.852	(3.080)

Fluxo de caixa das atividades operacionais

As atividades operacionais geraram caixa de R\$ 334,9 milhões no ano de 2021, em comparação a consumo de caixa de R\$ 495,1 milhões no ano de 2020. A variação do fluxo de caixa das atividades operacionais nestes períodos tem como principais causas a variação em ativos e passivos decorrentes do crescimento orgânico da Companhia, esta variação foi positiva em R\$ 830 milhões de 2021 e em 2020 foi negativa em R\$ 638,3 milhões. A variação positiva em 2021 se deu principalmente pelo aumento do prazo médio de pagamento para fornecedores.

No comparativo dos exercícios de 2020 e 2019, nota-se redução na geração de caixa decorrente das atividades operacionais, passando de R\$ 105,5 milhões em 2019 para R\$ (495,1) milhões no ano seguinte. A variação negativa em 2020 se deu principalmente pelo aumento dos estoques nestes exercícios sociais.

Fluxo de caixa das atividades de investimento

No comparativo do exercício social de 2021 com 2020, nota-se que a Companhia investiu R\$ 394,4 milhões em 2021 e R\$ 296,1 milhões em 2020. O investimento realizado em 2021, foi para concluir o plano de expansão da capacidade produtiva.

No comparativo do exercício social de 2020 com 2019, nota-se que a Companhia investiu R\$ 296,1 milhões em 2020 e R\$ 153,8 milhões em 2019. O investimento realizado em 2020, principalmente no segundo semestre, foi destinado ao aumento da capacidade produtiva necessária para atender novos contratos de longo prazo para fornecimento de pás para aerogeradores.

10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais***Fluxo de caixa das atividades de financiamento***

No exercício encerrado de 31 de dezembro de 2021, as atividades de financiamento geraram caixa positivo de R\$ 267,6 milhões, permitindo o cumprimento do plano de negócios da Companhia, bem como aumentando a posição líquida de caixa. No mesmo período de 2020, a geração de caixa das atividades de financiamento totalizou R\$ 1.410,1.

No exercício encerrado de 31 de dezembro de 2020, as atividades de financiamento geraram caixa positivo de R\$ 1.410,1 milhões. No mesmo período de 2019, a geração de caixa das atividades de financiamento totalizou R\$ 45 milhões.

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro**a. resultados das operações da Companhia:****i. descrição de quaisquer componentes importantes da receita**

As receitas da Companhia são majoritariamente resultantes do faturamento de pás para aerogeradores conforme pedidos dos clientes já previstos nos contratos de longo prazo de fornecimento de pás para aerogeradores. A Diretoria entende que tais contratos permitem que a Companhia tenha alta previsibilidade nas receitas futuras, fazendo com que a maior fonte de incerteza sobre a receita seja a taxa de câmbio uma vez que, além de exportar produtos precificados em dólar americano, a Companhia também determina o preço de venda, conforme previsto nos contratos, de acordo com a taxa de câmbio. Parte do preço é definido em moeda estrangeira (dólar americano), sendo proporcional à expectativa de custos com materiais diretos importados ou mesmo comprados no Brasil com preço variável conforme a taxa de câmbio.

Os Diretores da Companhia analisam a receita operacional líquida segregada por produto (modelo de pá) e por mercado (brasileiro ou exportação). A receita de vendas por modelo de pá tem sua divulgação restrita. Tanto a evolução da produção anual e capacidade instalada quanto a participação em cada um dos mercados constam na seção 7.3, item (c) deste Formulário de Referência.

ii. fatores que afetaram materialmente os resultados operacionais

A Companhia fabrica pás para aerogeradores a partir de especificações definidas pelo cliente. O maior componente dos custos refere-se à matéria-prima empregada na fabricação das pás, seguida pelos custos com mão de obra direta, mão de obra indireta e gastos gerais de fabricação. Os resultados operacionais da Companhia são afetados pelos seguintes fatores:

- Diferença entre o consumo previsto e o consumo real das matérias primas utilizadas no processo produtivo: o processo de fabricação em material composto, mesmo utilizando máquinas e equipamentos sofisticados, é altamente dependente da perícia dos operadores de produção. Falhas no atingimento de especificações do produto geram retrabalhos e aumentam o consumo de materiais para reparos, além de comprometerem os volumes estabelecidos em contrato quando se opera próximo da capacidade plena na linha de produção. A Diretoria da Companhia entende que a capacidade de produzir com baixo índice de defeito confere importante diferencial competitivo, uma vez que o consumo de materiais tende a ser definido em conjunto com o cliente considerando como referência a expectativa dos projetistas.

Diferença entre o custo unitário das matérias primas e o custo real de aquisição: assim como o consumo esperado é definido juntamente com o cliente, o custo de aquisição das matérias primas, incluindo custos logísticos e tributos, é uma variável utilizada para a composição do preço do produto final. Desvios incorridos no processo de compra de matérias-primas podem afetar os resultados operacionais tanto positiva quanto negativamente. Os efeitos das variações no custo unitário de aquisição de matérias primas podem ser compartilhados com os clientes, tendo assim seu impacto reduzido.

- Índice de rejeito de componentes e gastos com serviços executados em produtos em garantia: ao precificar o produto, a Companhia considera provisões para perda de componentes pelo não atingimento das especificações de qualidade, e para gastos com execução de serviços em produtos em garantia, ou seja, nos casos em que defeitos gerados pela Companhia chegam até o cliente final e geram a necessidade de

10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

- **Eficiência produtiva:** a Diretoria da Companhia considera que a diferença entre o preço líquido de venda e o custo de materiais diretos reflete a agregação de valor (*VA = value addition*). O VA pode ser interpretado como a geração de valor econômico utilizado para o pagamento dos custos com mão de obra, gastos gerais de fabricação, despesas administrativas e a remuneração do capital investido. Ao planejar a produção de um certo volume de pás por um dado período e alocar os recursos a isso, a Companhia corre o risco de não gerar retorno satisfatório sobre o capital investido caso não produza o volume suficiente para isso.
- **Inflação de preços:** a Companhia pode sofrer aumentos sistemáticos nos custos em valores diferentes aos da inflação do período, fazendo com que os mecanismos contratuais de correção de preços por inflação não sejam eficazes.

b. variações das receitas atribuíveis a modificações de preços, taxas de câmbio, inflação, alterações de volumes e introdução de novos produtos e serviços

Os Diretores da Companhia entendem que as condições comerciais definidas nos contratos de longo prazo de fornecimento de pás para aerogeradores, incluindo os mecanismos de correção de preços devido à variação cambial e à inflação são eficientes na busca dos objetivos de retorno sobre o capital investido.

Nos exercícios sociais findos em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019, as variações das receitas decorrentes de modificações de preços, taxas de câmbio, inflação, alterações de volumes e introdução de novos produtos e serviços foram absorvidas por condições comerciais, de forma a minimizar os possíveis efeitos negativos na receita da Companhia, não havendo, portanto, variações relevantes das receitas atribuíveis a modificações de preços, taxas de câmbio, inflação e introdução de novos produtos e serviços.

c. impacto da inflação, da variação de preços dos principais insumos e produtos, do câmbio e da taxa de juros no resultado operacional e no resultado financeiro da Companhia, quando relevante

A Diretoria entende que a inflação, a variação de preços dos principais insumos e produtos, o câmbio e as taxas de juros não tiveram um impacto relevante no resultado operacional e no resultado financeiro da Companhia, nos exercícios sociais findos em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019.

Os Diretores da Companhia entendem que as condições comerciais definidas nos contratos de longo prazo de fornecimento de pás para aerogeradores, especificamente sobre os mecanismos de correção de preços devido a variações nos custos de matérias-primas, variações cambiais e inflação são eficientes na busca dos objetivos de retorno sobre o capital investido.

10. Comentários dos diretores / 10.3 - Efeitos relevantes nas DFs**a. introdução ou alienação de segmento operacional**

Os Diretores entendem que não houve, nos exercícios sociais findos em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019, a introdução ou alienação de qualquer segmento operacional da Companhia que se caracterize como alienação ou introdução de unidade geradora de caixa.

b. constituição, aquisição ou alienação de participação societária

Não houve constituição, aquisição ou alienação de participações societárias relevantes para a Companhia, nos exercícios sociais findos em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019.

c. eventos ou operações não usuais

Os Diretores entendem que não houve, durante os exercícios sociais findos em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019, quaisquer eventos ou operações não usuais com relação à Companhia ou suas atividades que tenham causado ou se espera que venham causar efeito relevante nas demonstrações contábeis ou resultados da Companhia.

10. Comentários dos diretores / 10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases

Incerteza sobre Tratamento de Tributos sobre Lucro ICPC 22 / IFRC 23

A nova interpretação, em vigor a partir de 1º de janeiro de 2019, esclarece como aplicar os requisitos de reconhecimento e mensuração do CPC 32 / IAS 12 – Tributos sobre o Lucro quando os tratamentos fiscais são incertos, em virtude de quaisquer procedimentos fiscais adotados na apuração do Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ) ou da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) que possam ser questionados por autoridade fiscal e, conseqüentemente, implicar aumento ou diminuição de ativos, passivos fiscais correntes e diferidos.

A Entidade deve avaliar a probabilidade de aceitação das autoridades fiscais em relação a tratamentos fiscais de tributos sobre o lucro considerados como incertos e apresentá-los em separado, apurando eventual contingência. A Companhia não identificou impactos na aplicação do ICPC 22 / IFRC 23, após análises efetuadas.

Arrendamento mercantil – CPC 06 (R2) / IFRS 16

Os Diretores entendem que a Companhia não teve impactos em suas demonstrações financeiras pela adoção do CPC 06 (R2)/IFRS 16, uma vez que a Companhia possui poucos contratos de leasing, todos considerados fora do escopo dessa nova norma por se tratar de contratos de curto prazo ou de baixo valor.

a. mudanças significativas nas práticas contábeis

A Diretoria da Companhia entende que não foram adotadas novas normas que pudessem resultar em mudanças significativas nas demonstrações financeiras da Companhia nos três últimos exercícios sociais.

b. efeitos significativos das alterações em práticas contábeis

A Diretoria da Companhia entende que não foram adotadas novas normas que pudessem resultar em mudanças significativas nas demonstrações financeiras da Companhia nos três últimos exercícios sociais.

Os Diretores esclarecem ainda que não há normas IFRS ou interpretações IFRIC que ainda não tenham entrado em vigor e que poderiam ter impacto significativo sobre as demonstrações financeiras da Companhia.

c. ressalvas e ênfases presentes no relatório do auditor

Os Diretores da Companhia informam que nos últimos três exercícios sociais os relatórios dos auditores independentes não continham parágrafos.

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

A preparação das demonstrações financeiras em conformidade com os CPCs e IFRSs requer o uso de certas estimativas contábeis críticas, e o exercício de julgamento por parte da Administração da Companhia e sua controlada no processo de aplicação das políticas contábeis.

A aplicação das “Políticas e Estimativas Contábeis Críticas” geralmente requer julgamento por parte da Administração da Companhia com relação ao valor de determinados itens do ativo e passivo e dos resultados das operações. A liquidação das transações envolvendo essas estimativas poderá afetar a situação patrimonial e financeira da Companhia, bem como os resultados das suas operações, caso as estimativas não se confirmem.

Dessa forma, os resultados efetivos podem divergir dessas estimativas. Estimativas e premissas são continuamente revistas, e tais revisões são reconhecidas nos períodos em que são revisadas e em quaisquer períodos futuros afetados.

As principais premissas relativas a fontes de incerteza nas estimativas futuras e outras importantes fontes de incerteza em estimativas na data do balanço, envolvendo risco significativo de causar um ajuste significativo no valor contábil dos ativos e passivos no próximo exercício financeiro são discutidas a seguir:

Perda por redução ao valor recuperável de créditos tributários

Ativos e passivos de tributos correntes referentes aos exercícios corrente e anterior são mensurados pelo valor esperado a ser recuperado ou pago às autoridades tributárias, utilizando as alíquotas de tributos que estejam aprovadas no fim do exercício que está sendo reportado. A Companhia possui acúmulo de créditos tributários registrados no ativo, decorrente de saídas incentivadas nas vendas para o mercado externo e de saídas isentas no mercado interno.

A Administração possui planos para a realização futura dos referidos créditos de ICMS, com algumas alternativas de realização que são consideradas, mas não limitadas, às seguintes alternativas: (i) compensação com outros tributos estaduais, de acordo com a legislação tributária vigente; (ii) desenvolvimento de novos negócios que possuem crédito na saída; (iii) pedido de aprovação e ressarcimento dos referidos créditos tributários, junto às autoridades fiscais.

Vida útil do ativo imobilizado

A vida útil econômica dos bens integrantes do Ativo Imobilizado da Companhia foi estabelecida pela sua equipe técnica interna, especificamente os profissionais responsáveis pela produção e pela manutenção das instalações da Companhia. Para isso, foram utilizadas as seguintes premissas:

- Planejamento de gastos com o imobilizado: política de substituição de máquinas, defasagem tecnológica dos bens e comparativos com a tecnologia utilizada pela concorrência, nível de obsolescência, etc.
- Obsolescência técnica ou comercial proveniente de mudanças ou melhorias na produção, ou de mudança na demanda do mercado para o produto derivado do ativo;
- Condições de uso: instalações, umidade no ambiente, calor, poeira, sujeira;
- Avaliação do histórico e comparativo dos bens semelhantes, inclusive comparações com

10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

- empresas do mesmo setor; e
- Política de manutenção da Companhia – visando salvaguardar os ativos.

10. Comentários dos diretores / 10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas DFs

a. os ativos e passivos detidos pela Companhia, direta ou indiretamente, que não aparecem no seu balanço patrimonial (*off-balance sheet items*), tais como:

i. arrendamentos mercantis operacionais, ativos e passivos

Os Diretores da Companhia esclarecem que não havia arrendamentos mercantis operacionais, ativos ou passivos, não evidenciados nos balanços patrimoniais da Companhia em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019.

ii. carteiras de recebíveis baixadas sobre as quais a entidade mantenha riscos e responsabilidades, indicando respectivos passivos

Os Diretores da Companhia esclarecem que não havia carteiras de recebíveis baixadas sobre as quais a entidade mantenha riscos e responsabilidades não evidenciados nos balanços patrimoniais da Companhia em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019.

iii. contratos de futura compra e venda de produtos ou serviços

Os Diretores da Companhia esclarecem que não havia contratos de futura compra e venda de produtos ou serviços não evidenciados nos balanços patrimoniais da Companhia em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019.

iv. contratos de construção não terminada

Os Diretores da Companhia esclarecem que não havia construção não terminada não evidenciada nos balanços patrimoniais da Companhia em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019.

v. contratos de recebimentos futuros de financiamentos

Os Diretores da Companhia esclarecem que não havia contratos de recebimentos futuros de financiamentos não evidenciados nos balanços patrimoniais da em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019.

b. outros itens não evidenciados nas demonstrações financeiras

Os Diretores informam que não havia outros itens não evidenciados nas informações financeiras dos exercícios sociais findos em 31 de dezembro de 2021, 2020 e 2019.

10. Comentários dos diretores / 10.7 - Coment. s/itens não evidenciados

a. como tais itens alteram ou poderão vir a alterar as receitas, as despesas, o resultado operacional, as despesas financeiras ou outros itens das demonstrações financeiras da Companhia

Conforme mencionado no item 10.6 acima, não há itens não evidenciados nas demonstrações contábeis referentes aos exercícios sociais findos em 31 de dezembro de 2021, 31 de dezembro de 2020 e 31 de dezembro de 2019.

b. natureza e o propósito da operação

Conforme mencionado no item 10.6 acima, não há itens não evidenciados nas demonstrações contábeis referentes aos exercícios sociais findos em 31 de dezembro de 2021, 31 de dezembro de 2020 e 31 de dezembro de 2019.

c. natureza e montante das obrigações assumidas e dos direitos gerados em favor da Companhia em decorrência da operação

Conforme mencionado no item 10.6 acima, não há itens não evidenciados nas demonstrações contábeis referentes aos exercícios sociais findos em 31 de dezembro de 2021, 31 de dezembro de 2020 e 31 de dezembro de 2019.

10. Comentários dos diretores / 10.8 - Plano de Negócios**a. investimentos, incluindo:****i. descrição quantitativa e qualitativa dos investimentos em andamento e dos investimentos previstos**

Os Diretores da Companhia submetem anualmente à aprovação do Conselho de Administração da Companhia a aprovação do plano orçamentário do exercício subsequente, incluindo o plano de investimentos. Os investimentos destinados ao atendimento de novos contratos de fornecimento de pás firmados em 2021 resultaram em investimentos para aquisição de imobilizado e intangível de R\$ 394,4 milhões no mesmo período.

ii. fontes de financiamento dos investimentos

Os Diretores informam que as fontes de financiamento dos principais investimentos de expansão de capacidade produtiva advêm da oferta pública de ações. A parte necessária, denominada de contrapartida da empresa, vem do caixa da Companhia, formado pela própria geração de caixa operacional da Companhia.

iii. desinvestimentos relevantes em andamento e desinvestimentos previstos

Não foram realizados desinvestimentos de capital nos últimos três exercícios sociais, nem tampouco existe desinvestimento de capital relevante em andamento e/ou previsto.

b. desde que já divulgada, indicar a aquisição de plantas, equipamentos, patentes ou outros ativos que devam influenciar materialmente a capacidade produtiva da Companhia

Não aplicável.

c. novos produtos e serviços, indicando:**i. descrição das pesquisas em andamento já divulgadas**

A Companhia mantém uma equipe de pesquisa e desenvolvido de soluções para melhorar o processo de manufatura em pás para aerogeradores, incluindo soluções de coleta e tratamento de dados utilizando IOT (internet das coisas) e inteligência artificial. As pesquisas da Companhia são mantidas em sigilo e tratadas como segredo industrial.

10. Comentários dos diretores / 10.8 - Plano de Negócios

ii. montantes totais gastos pela Companhia em pesquisas para desenvolvimento de novos produtos ou serviços

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não incorreu em gastos em pesquisas para desenvolvimento de novos produtos ou serviços.

iii. projetos em desenvolvimento já divulgados

Não aplicável, tendo em vista que não há projetos em desenvolvimento já divulgados pela Companhia.

iv. montantes totais gastos pela Companhia no desenvolvimento de novos produtos ou serviços

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia não incorreu em gastos no desenvolvimento de novos produtos ou serviços.

10. Comentários dos diretores / 10.9 - Outros fatores com influência relevante

Efeitos em decorrência da pandemia causada pela Covid-19

Conforme descrito na seção 4.1 do Formulário de Referência, desdobramentos da pandemia de COVID-19 podem afetar de forma material e adversa nossos negócios, condições financeiras, resultado das operações e nosso fluxo de caixa.

A Companhia segue tomando medidas preventivas, incluindo, mas não se limitando a, reduzir despesas, buscar novas linhas de crédito para reforçar nosso capital de giro e negociar o alongamento de prazo de pagamento junto a fornecedores. Acreditamos que essas medidas e nossa posição financeira atual são adequadas para garantir o cumprimento de nossas obrigações de longo e curto prazos e, embora não tenhamos no momento motivos para acreditar que não seremos capazes de continuar operando nossos negócios, a administração entende que a pandemia de COVID-19 poderá trazer efeitos adversos relevantes no curto prazo e efeitos que não conseguimos prever no médio e longo prazo.

Medidas tomadas pela Companhia devido à pandemia de COVID-19

Impactos operacionais e financeiros

A Administração da Companhia entende que o prolongamento da curva de contágio da pandemia decorrente da COVID-19 poderá implicar a continuidade da desaceleração natural da economia brasileira e, portanto, poderemos eventualmente ser procurados por nossos clientes para renegociação dos contratos existentes, o que poderá impactar negativamente o resultado esperado da Companhia, com possível aumento de inadimplência, e a possibilidade de ter seus ativos imobilizados ociosos e sem a devida liquidez, reflexos que poderão também impactar nossa receita, o resultado das nossas operações, os nossos negócios e a nossa condição financeira, fluxo de caixa e endividamento. No entanto, até o momento, não houve renegociação material de contratos com os nossos clientes, tampouco quaisquer outras mudanças materiais que poderiam acarretar a perda dos nossos clientes e, consequentemente, impactar negativamente nossa receita.

Diante dessa realidade, para fins de reforço de nosso caixa, efetuamos captações e renovações de nosso capital de giro com instituições financeiras, buscando cumprir com as nossas obrigações junto aos nossos colaboradores, fornecedores e demais parceiros, além de manter um nível de disponibilidade adequado.

Nesse sentido, em 31 de dezembro de 2021, tínhamos R\$ 892,9 milhões em caixa e equivalentes de caixa imediatamente disponíveis. Adicionalmente, a Administração da Companhia não vislumbra dificuldades em relação ao cumprimento dos compromissos financeiros assumidos, bem como na capacidade de captar novos recursos.

10. Comentários dos diretores / 10.9 - Outros fatores com influência relevante

A Companhia pretende continuar utilizando (i) sua geração de caixa e (ii) linhas de financiamento de longo prazo junto a instituições financeiras para cobertura de eventuais deficiências de liquidez, não tendo sido verificado, até o momento, dificuldades de acesso a crédito junto a instituições financeiras para esse fim. Acreditamos que nossos fluxos de caixa operacionais futuros serão suficientes para atender às nossas necessidades futuras de caixa operacional, de investimento e de dividendos no futuro próximo e que as medidas de economia de custos fortaleceram nossa capacidade de suportar o impacto adverso da pandemia da COVID-19.

Sem prejuízo dessa análise, para maior transparência ao investidor, abaixo, apresentamos os impactos da COVID-19 verificados até o momento nas nossas atividades, bem como as medidas que tomamos diante da pandemia:

i. Mercado e indústria

A Companhia busca manter a produção ativa, tomando todas as medidas necessárias, de forma a assegurar aos clientes que o plano de produção seja mantido.

ii. Negócios, resultados e operações

A Companhia busca manter com seus fornecedores, através de uma comunicação efetiva, medidas que evitem o desabastecimento de materiais essenciais para a produção de pás.

iii. Força de trabalho e empregados

A Companhia adotou as seguintes medidas em relação aos seus empregados diante da pandemia:

- A intensificação da higienização dos ambientes, reorganização dos espaços e delimitação de distância entre as pessoas;
- Instalação de barreiras físicas, disponibilização de máscaras, álcool em gel, medição de temperatura;
- Campanhas internas de conscientização, disponibilização de canais de comunicação exclusivos com nossas equipes médicas 24 horas por dia;
- Priorização de reuniões por vídeo chamada ou telefone. Só devem ser realizadas de forma presencial reuniões indispensáveis para o andamento da operação. Nesses casos, limitar ao máximo o número de participantes priorizando a distância de 2 metros entre os presentes no ambiente;
- Todas as salas de reuniões devem permanecer com as janelas e ou portas abertas;
- Reuniões presenciais devem ocorrer com um espaçamento mínimo de 01 cadeira entre os participantes e não deve ultrapassar 15 pessoas na sala;
- Serão mantidos, somente treinamentos obrigatórios que atenderão um novo formato de quantidade e distribuição nas salas, obedecendo a distância mínima de 02 metros entre os participantes. Deve-se seguir a convocação enviada pela área de Gente;
- Adoção do teletrabalho (home office) para os profissionais com atividades administrativas; e

10. Comentários dos diretores / 10.9 - Outros fatores com influência relevante

- Atendimento psicológico.
- Prestação de informações sobre cadastro e agendamento da vacinação;
- Incentivo a vacinação dos colaboradores com sorteio de brindes ao atingirmos os 80% do quadro;
- Incentivo a vacinação dos colaboradores com antecipação da 1ª parcela do 13º salário para os que tomarem 2 doses ou dose única da vacina;
- Disponibilização de ônibus para transporte dos colaboradores aos pontos de vacinação.

Impairment

A administração da Companhia analisou os impactos da COVID-19 nas demonstrações financeiras da Companhia e não identificou quaisquer mudanças nas circunstâncias que indiquem “*impairment*” de ativos ou descontinuidade. Os ativos da Companhia seguem em operação e desempenho regular conforme o esperado, apresentando desgaste condizente com o uso. Por meio da análise do referido indicador, a administração entende que os ativos da Companhia possuem atualmente níveis adequados de funcionamento.

Desenvolvimentos futuros

Apesar de a situação atual ser altamente incerta, a Companhia avalia continuamente o impacto da pandemia de COVID-19 em seus resultados operacionais, condição financeira e liquidez, bem como quaisquer impactos materiais sobre os negócios e operações da Companhia. As análises serão realizadas em linha com o Ofício Circular CVM/SNC/SEP nº 01/2021, emitido pela Comissão de Valores Mobiliários em 29 de janeiro de 2021, que orienta os administradores e auditores independentes de companhias abertas a considerarem cuidadosamente os impactos da COVID-19 em seus negócios e reportarem nas demonstrações financeiras os principais riscos e incertezas advindos dessa análise, em consonância com as normas contábeis aplicáveis.