

# Relatório de Sustentabilidade 2021

## **LUZ PARA O FUTURO**



### **Transição Energética Justa**

Atenta à economia, ao meio social e ambiental, Rio Deserto se prepara para entrar em uma nova era.



**RIO DESERTO**  
SINERGIA COM VOCÊ



# SUMÁRIO

10 | A Rio Deserto



16 | Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)



40 | Segurança

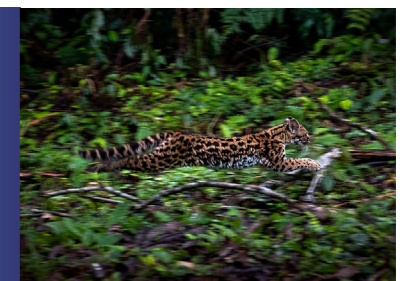


36 | Saúde



52 | Meio Ambiente

58 | Projetos Ambientais



*Este Relatório de Sustentabilidade apresenta as principais realizações da Rio Deserto no decorrer do ano de 2021. Nas próximas páginas constam resultados e iniciativas que reforçam a integridade, a transparência e o compromisso da empresa com os princípios éticos, ambientais, sociais e econômicos. Material produzido em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), respeitando as diretrizes pertinentes. Boa leitura!*

# CARVÃO MINERAL

1

Já existem tecnologias comprovadas para eliminar as emissões de CO<sub>2</sub>, incluindo Alta Eficiência de Baixas Emissões (HELE), Captura e Armazenamento de Carbono (CCS) e Carvão para Hidrogênio.

2

O carvão suporta renováveis fornecendo energia de base de rede quando o sol não brilha, a chuva e o vento diminuem. É, portanto, uma fonte de energia elétrica segura. O carvão e as renováveis são codependentes e devem coexistir.

3

A crise hídrica vivida no Brasil comprova que o carvão mineral precisa ser mantido, de forma a reduzir o custo da tarifa de energia elétrica e dar segurança ao fornecimento. A economia de água é vital para que não falte ao consumo, à indústria e à agricultura.

1

O valor da energia térmica a carvão é mais baixo do que as demais energias térmicas. É quatro vezes mais barato do que as térmicas a óleo combustível, por exemplo.

2

O carvão não pode ser descartado porque é considerado "impopular". O foco precisa ser em novas tecnologias "phasing-in" e não em "eliminar" qualquer fonte de combustível.

3

Não há uma solução única para as mudanças climáticas do planeta. O Acordo de Paris pediu "todas as tecnologias limpas e ações cooperativas".



A produção e transmissão de energia elétrica por meio do carvão mineral representa forte impacto socioeconômico. No Sul Catarinense, abrange carboníferas, ferrovia, usina térmica e produção de cimento. São 15 municípios envolvidos e mais de 80 mil pessoas.



14 milhões de desempregados

Em 2021, o Brasil atingiu a marca de 14 milhões de desempregados. O momento não é de fechar oportunidades de trabalho e, sim, abrir e ampliar. Nesse sentido, o carvão mineral é fonte de emprego e renda.

Governos, organizações econômicas e a comunidade de investimentos em geral devem "se unir" em torno de todas as fontes de energia e todas as tecnologias de energia limpa com configurações políticas que forneçam apoio e financiamento iguais.

O carvão continua sendo essencial para o fornecimento de eletricidade em mais de 80 países e, até 2040, continuará sendo a maior fonte única de eletricidade para 22% da população mundial.

Os países precisam realizar sua própria análise da realidade energética e escolher o caminho energético que melhor atende às suas necessidades econômicas, sociais e ambientais.



1

As usinas termelétricas desempenham papel estratégico relevante para o setor elétrico brasileiro. No Complexo Termelétrico Jorge Lacerda, a capacidade instalada é de 857MW. A produção equivale a mais de 30% do consumo de energia em Santa Catarina.

2

O setor é propulsor de projetos educacionais, sociais e ambientais. Exemplo é o apoio financeiro das carboníferas, de mais de R\$ 6 milhões/ano, para a SATC. A instituição de ensino possui mais de 5 mil alunos (parte deles em condições de vulnerabilidade social).

3

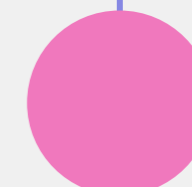
As empresas carboníferas, além de manter empreendimentos sustentáveis, também estão recuperando áreas degradadas pela mineração do passado. Algumas dessas áreas se tornaram espaços públicos verdes, seguros, inclusivos e acessíveis a toda população.



O mecanismo de custeio do combustível (R\$ 700 milhões/ano) movimenta uma economia de cerca de R\$ 5 bilhões, o que equivale a 1/3 do PIB da região.



O mecanismo de reembolso de combustível que mantém o Complexo Jorge Lacerda e a cadeia produtiva do carvão mineral, representa 0,37% da conta de energia. É, portanto, um seguro barato para o sistema elétrico brasileiro.



A criação do Centro Tecnológico SATC demonstra os avanços do setor carbonífero tendo em vista a sustentabilidade e a inovação. No local são realizadas pesquisas, com ênfase em uso de resíduos, novos produtos oriundos do carvão visando à busca de tecnologia de baixo carbono, incluindo a captura de CO<sub>2</sub>.

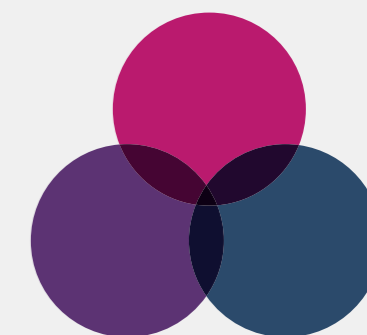
1

A Política Estadual para o carvão mineral de Santa Catarina viabiliza a modernização tecnológica do carvão mineral, visando atender os requisitos de um mundo de baixo carbono, usando um recurso abundante no subsolo catarinense de forma sustentável.

2

O carvão é o canal para o progresso econômico e a modernização (um componente base da infraestrutura de aço, cimento e renováveis - como as turbinas eólicas).

A indústria do carvão mineral apoia a Transição Energética Justa, estando junto em uma coalizão para a busca do mundo de baixo carbono.



# MENSAGEM DA ADMINISTRAÇÃO

## NOVOS TEMPOS!

Estamos vivendo novos tempos. A pandemia Covid-19 foi um marco na vida das pessoas e na história das organizações. Um período difícil, mas do qual é possível aprender muitas lições. Destaca-se o avanço exponencial da tecnologia e da inovação, bem como a empatia, resiliência e atenção com o planeta.

Novas formas de pensar e agir passaram a fazer parte do dia a dia. A responsabilidade e o compromisso das empresas com o desenvolvimento econômico, social e ambiental ganhou ainda mais força. Todos têm trabalhado na direção de um futuro melhor, pensando nas próximas gerações.

Nesse processo, compreende-se a importância da educação, dos investimentos em saúde e segurança, da atenção ao meio ambiente, da valorização das pessoas, da qualidade, tecnologia e de todos os demais eixos aplicados à sustentabilidade. Planejar e realizar ações que promovam um amanhã melhor é dever de todos.

No âmbito do setor carbonífero do Sul Catarinense, hoje se fala em Transição Energética Justa. O termo começou a ganhar destaque em 2021. No início deste ano de 2022 foi sancionada a lei de criação do programa e, posteriormente, instituído um conselho para tratar do assunto.

Os membros desse conselho estão observando os impactos ambientais, econômicos e sociais do setor carbonífero, com vistas ao desenvolvimento sustentável. Além disso, devem promover a valorização dos recursos energéticos e alinhar a transição à neutralidade de carbono em conformidade com as metas estabelecidas pelo Governo Federal.

Nesse cenário, a Rio Deserto está fazendo a sua parte, com diversas ações conectadas ao tripé da sustentabilidade, conforme pode ser conferido neste Relatório de Sustentabilidade. A empresa também é a primeira carbonífera do Sul Catarinense a dar início às ações para a Gestão de Emissões de Gases

do Efeito Estufa, revelando seu compromisso e transparência com a sociedade.

Nossa expectativa é que as comunidades, empresas, poder público, instituições de ensino e entidades de classe possam unir forças em prol de importantes avanços para o setor e a sociedade como um todo. Afinal, compreendemos que estamos em um novo cenário, onde a tecnologia e os novos negócios devem despontar para que o carvão mineral continue exercendo a sua importante função no setor elétrico brasileiro.

**Nas atividades da Rio Deserto, o cuidado com o meio ambiente, a atenção com as pessoas e o investimento em tecnologia são prioridades. É assim que acreditamos construir um futuro cada vez mais sustentável.**

HEITOR AGENOR ZANETTE  
GIOVANNI PAGNAN ZANETTE  
VALCIR JOSÉ ZANETTE  
Administradores da Rio Deserto

JOÃO GABRIEL PAGNAN ZANETTE  
EDUARDO NETTO ZANETTE  
Assessores Financeiro e Administrativo



# A RIO DESERTO

Valorizar as pessoas, cuidar do meio ambiente, planejar o futuro e inovar em cada processo. Com esses princípios, a Rio Deserto vem escrevendo a sua história. Hoje, a empresa conta com 16 unidades de negócio, sejam elas produtivas, administrativas ou de pesquisa, e está presente em nove municípios catarinenses.

Graças ao profissionalismo, compromisso com o meio ambiente e busca por melhorias, a Rio Deserto é a primeira carbonífera do Sul de Santa Catarina com certificação nas três normas de gestão: ISO 9001 (Gestão da Qualidade), ISO 14001 (Gestão Ambiental) e ISO 45001 (Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional). É pioneira também como empresa signatária do Movimento Nacional ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável) de Santa Catarina.

Os negócios da Rio Deserto abrangem vários segmentos. O principal deles é carvão mineral, utilizado na geração de energia elétrica. Além disso, a empresa fornece soluções minerais para os setores cerâmico, vidreiro e siderúrgico. E, ainda, atua no florestamento e reflorestamento de eucaliptos, contribuindo de forma significativa nas áreas econômicas, sociais e ambientais.

O agronegócio é outra vertente da Rio Deserto, com a marca Ragro Mineral Solutions, destaque no fornecimento de insumos para o fortalecimento vegetal e nutrição animal. A nutrição animal, aliás, é certificada na GMP+B1 *Production, trade and services* (sigla que representa o selo de garantia de qualidade no cenário internacional de indústrias fornecedoras de ingredientes para alimentação animal).

**CARVÃO MINERAL**  
é fonte de energia elétrica segura, emprego e renda.



## NEGÓCIO

Suprimento de insumos minerais.



## VISÃO

Ser referência nacional no fornecimento de insumos minerais.



## MISSÃO

Contribuir com o desenvolvimento nacional através da extração, industrialização e comercialização de produtos minerais, transformando recursos minerais em soluções.



## VALORES

O comportamento da Rio Deserto é reflexo do pensamento voltado ao desenvolvimento socioeconômico do país. Todas as decisões são tomadas na direção do crescimento, tanto da empresa quanto dos colaboradores, clientes, fornecedores, comunidades e parceiros em geral.

### > Inovação

Aprimoramento tecnológico, desenvolvimento e valorização à iniciativa dos colaboradores, na busca contínua de resultados para a organização.

### > Comprometimento

Com os clientes, colaboradores, fornecedores, órgãos fiscalizadores, comunidade e a segurança.

### > Ética

Respeitar os princípios, as políticas e os procedimentos definidos pela empresa, regulamentados pela lei e pela sociedade, trabalhando com honestidade, profissionalismo e transparência.

### > Responsabilidade Socioambiental

Contribuir para o desenvolvimento consciente e sustentável da sociedade, favorecendo o pleno exercício da cidadania e respeitando o meio ambiente.

## POLÍTICA DE GESTÃO

A Rio Deserto estabelece como Política de Gestão:

### 1. Clientes

Satisfação dos clientes, que são a razão da existência, identificando e atendendo os requisitos aplicáveis.

### 2. Colaboradores e Fornecedores

Desenvolvimento de colaboradores e fornecedores.

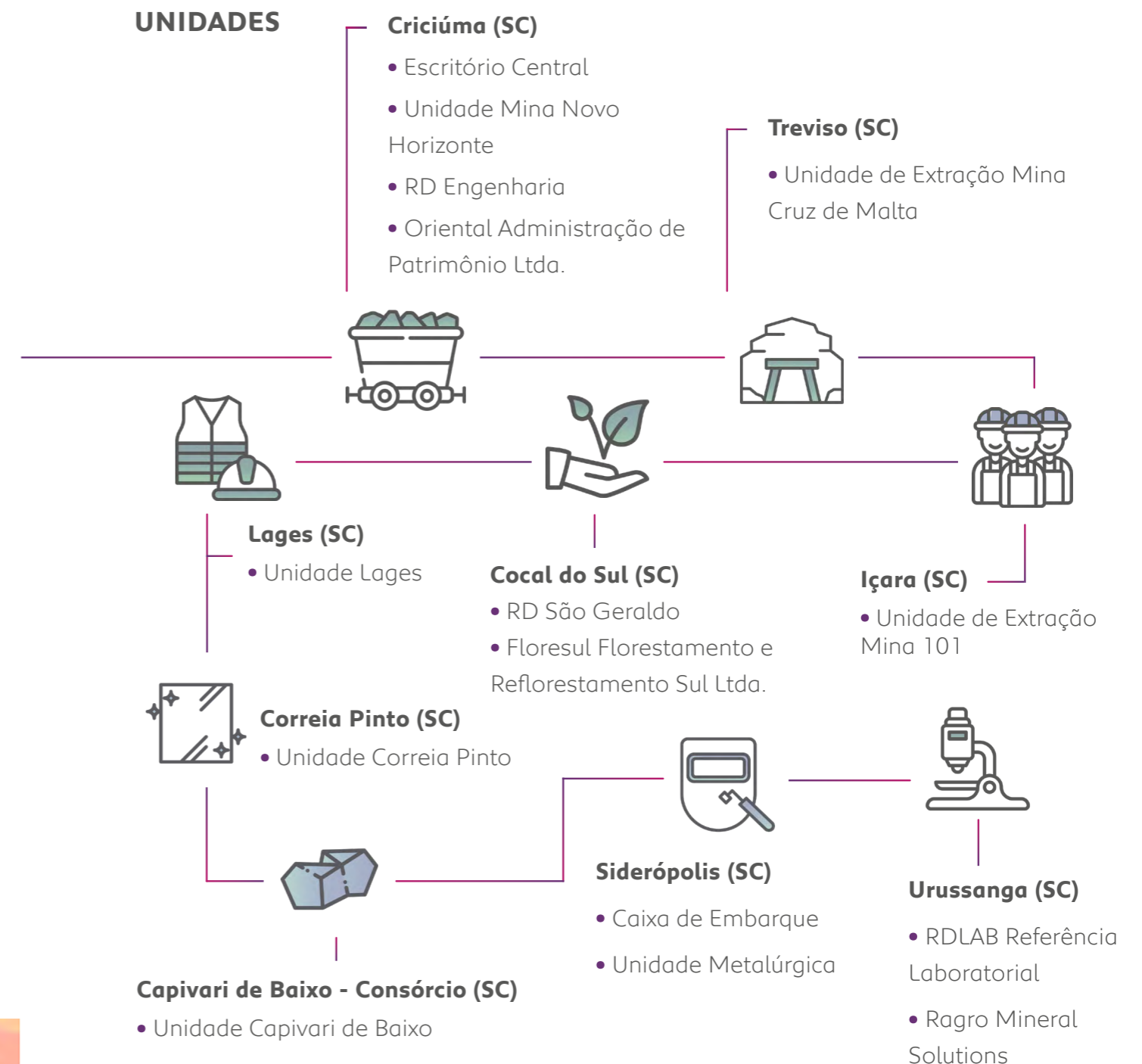
### 3. Saúde e Segurança

Atendimento aos requisitos legais e outros, adoção de procedimentos para prevenção e redução de lesões, incidentes, acidentes e doenças ocupacionais, eliminando perigos e reduzindo riscos.

### 4. Meio Ambiente

Respeito aos requisitos legais e outros, protegendo o meio ambiente, adotando procedimentos para prevenção da poluição, especialmente ligados aos recursos hídricos e resíduos sólidos.

A melhoria contínua da eficácia do Sistema de Gestão da qualidade, do desempenho ambiental, da saúde e da segurança é garantida por meio do atendimento da Política de Gestão, da consulta e participação dos colaboradores que compõem a empresa.



A Rio Deserto está presente em 9 municípios catarinenses.



# SETOR CARBONÍFERO

7 ENERGIA LIMPA E ACESSÍVEL



## CARVÃO MINERAL: Para um presente seguro e um futuro sustentável

Diversas pautas da indústria carbonífera ganharam destaque na imprensa em 2021, por meio do movimento “Carvão Mineral: para um presente seguro e um futuro sustentável” – um plano de comunicação cujo intuito foi conscientizar a população sobre a importância do carvão mineral.

Participaram do movimento: Associação Empresarial de Criciúma (Acic), Associação Empresarial de Tubarão (Acit), CDL de Criciúma, Regional Sul da Federação das Indústrias de SC (Fiesc), Federação das Associações Empresariais de SC (Facisc) e Federação Interestadual dos Trabalhadores na Indústria da Extração do Carvão (Fitiec), com o apoio do Fórum de Entidades de Criciúma (Forcri) e Fecomércio.

O movimento também foi um dos apoiadores do Prêmio Acic de Jornalismo que, em 2021, teve a categoria especial “Energia Termelétrica para o Desenvolvimento”. O objetivo foi demonstrar, por meio de matérias e reportagens, a importância do carvão mineral como fonte de energia elétrica segura e como propulsor do desenvolvimento socioeconômico.



## TRANSIÇÃO ENERGÉTICA JUSTA

Uma importante pauta que marcou o ano de 2021 no Sul Catarinense está ainda mais presente em 2022 e deve se efetivar nos próximos anos: a Transição Energética Justa. O tema estabelece as condições para que o Complexo Termelétrico Jorge Lacerda, localizado no município de Capivari de Baixo (SC), possa operar até 2040.

Nesse período de pouco menos de duas décadas, a região Sul Catarinense deve desenvolver novas tecnologias e se adaptar a uma economia de baixo carbono. É uma garantia de que o setor carbonífero poderá sustentar os compromissos econômicos, sociais e ambientais associados à continuidade da cadeia produtiva.

A Transição Energética Justa é também, uma espécie de “seguro” para a sociedade, uma vez que a geração a partir do carvão contribui para assegurar a disponibilidade de energia nos momentos de escassez da hidrelétrica e de outras fontes renováveis, como a solar e a eólica. Sem isso, seria preciso recorrer a fontes de energia mais caras.

*A geração de energia elétrica por meio do carvão mineral representa forte impacto socioeconômico. No Sul Catarinense, abrange carboníferas, ferrovia, usina térmica e produção de cimento, envolvendo 15 municípios. O setor gera mais de 20 mil empregos e uma movimentação financeira que chega a R\$ 5 bilhões de reais por ano, estando diretamente associado ao desenvolvimento da região.*



***Estamos falando de uma transição com investimentos em termelétricas mais eficientes, com menos emissões, com foco em subprodutos do carvão e uma política pública para o setor.***



Fernando Zancan - presidente da Associação Brasileira de Carvão Mineral (ABCM).

# OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)



## Rio Deserto recebe Selo ODS e Ragro é apresentada como nova signatária

A Rio Deserto recebeu o Selo ODS 2022 e a Ragro Mineral Solutions se tornou empresa signatária do Movimento Nacional ODS SC.

A renovação do Selo ODS demonstra o compromisso com o desenvolvimento sustentável do Sul Catarinense e com as ações que promovem a melhoria da qualidade de vida da sociedade. Para a obtenção, a Rio Deserto respondeu ao relatório 2021, indicando as ações realizadas no decorrer do ano, bem como a conexão das práticas com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. A Ragro, por ter aderido ao movimento recentemente, apresentará relatório de atividades no início de 2023.

A Rio Deserto é empresa signatária do Movimento Nacional ODS Santa Catarina desde 2020, sendo a primeira carbonífera do Sul de Santa Catarina a fazer parte do movimento. O engajamento do setor é de fundamental importância para acelerar e fortalecer o movimento de sustentabilidade corporativa no país.

**A Rio Deserto** é empresa signatária ODS desde 2020.

Atualmente, Rio Deserto e Ragro mantêm várias ações conectadas aos ODS, com ênfase nos seguintes:

- 1 ERRADICAÇÃO DA POBREZA**
- 2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL**
- 3 SAÚDE E BEM-ESTAR**
- 4 EDUCAÇÃO DE QUALIDADE**
- 7 ENERGIA LIMPA E ACESSÍVEL**
- 8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO**
- 9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA**
- 10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**
- 12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS**
- 13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA**
- 15 VIDA TERRESTRE**
- 16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES**
- 17 PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO**

## SOBRE OS ODS

O Movimento Nacional ODS Santa Catarina é um movimento social, de caráter apartidário, plural e ecumênico. Visa cumprir com os compromissos da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, aprovada pelos países membros da ONU (Organização das Nações Unidas) durante a 70ª Assembleia Geral realizada em 2015, em Nova York.

O plano de ação da Agenda 2030 engloba 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), divididos em 169 metas, que busca a construção de uma sociedade melhor, socialmente inclusiva, ambientalmente sustentável e economicamente equilibrada.

Atualmente, em Santa Catarina existem mais de 1,2 mil signatários do Movimento ODS, entre empresas, pessoas físicas, organizações de classe, organizações da sociedade civil, instituições de ensino e poder público, distribuídos em 94 municípios e articulados em 14 comitês. O Comitê ODS Criciúma é composto por 63 signatários.

# BENEFÍCIOS



3 SAÚDE E BEM-ESTAR



8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO

Convênios com clínicas e laboratórios, com universidades e escolas de idiomas, plano de saúde, seguro de vida, transporte e vale-alimentação são alguns dos benefícios que a Rio Deserto oferece aos colaboradores. Por meio de parcerias, a empresa assegura que os trabalhadores tenham acesso a serviços de qualidade.



## Convênio com clínicas e laboratórios

A Rio Deserto mantém convênio com clínicas e laboratórios. O benefício facilita o acesso de colaboradores e familiares a exames médicos e garante valores mais acessíveis. Exemplo disso são as parcerias com clínicas de atendimento psicológico, odontológico, entre outras.



## Exames periódicos

Periodicamente, colaboradores das unidades produtivas da Rio Deserto realizam exames correspondentes à função exercida.



## Assistência médica interna

Nas unidades da Rio Deserto há assistência médica. São realizadas ações de prevenção e conscientização, bem como consultas, encaminhamentos para especialistas, exames periódicos, vacinas e outros.



## Plano de saúde

A Rio Deserto oferece plano de saúde aos colaboradores e auxilia no pagamento das mensalidades, com apoio que varia de 30 a 70% do valor, conforme a faixa salarial.



## Leite

Todos os colaboradores da Rio Deserto recebem, mensalmente, 24 litros de leite.



## Seguro de vida

Os colaboradores da Rio Deserto podem ter seguro de vida. A empresa contribui com o valor de 50% da mensalidade, sendo o restante descontado em folha de pagamento.



## Cartão Acicard

O Cartão Acicard é exclusivo para a compra de medicamentos e está à disposição dos colaboradores da Rio Deserto. As despesas são descontadas em folha de pagamento.



## Refeição na empresa

Nas unidades produtivas da Rio Deserto são servidas refeições produzidas por cozinhas industriais, de acordo com orientações de nutricionista. A empresa contribui com o valor de 80% de cada refeição, sendo o restante descontado em folha de pagamento.



## Vale-alimentação

Os colaboradores da Rio Deserto recebem um vale-alimentação no mês de férias. O benefício contempla apenas as unidades que seguem a convenção dos trabalhadores da indústria de extração de carvão.



## Uniforme

O uso de uniforme é obrigatório nas unidades produtivas da Rio Deserto, garantindo padronização e organização. O fornecimento é feito pela empresa.



## Transporte

A Rio Deserto disponibiliza transporte aos colaboradores das unidades produtivas. Os veículos seguem roteiros previamente estabelecidos.



## Convênio com universidades e escolas de idiomas

Com o objetivo de facilitar o acesso de colaboradores e dependentes a universidades e escolas de idiomas de caráter privado, a Rio Deserto mantém convênio com diversas instituições de ensino. A ação reflete o compromisso da empresa em incentivar a educação continuada. Por meio do benefício, são concedidos descontos especiais.

# PRODUTOS



## Carvão Energético

Utilizado em usinas térmicas, como combustível (fonte de calor), para a geração de energia elétrica. É obtido após o beneficiamento do ROM (carvão bruto). Em todo o processo são ajustados à granulometria os teores de cinza, enxofre, matéria volátil e poder calorífico, sempre de acordo com as necessidades do mercado.

## Pirita (Sulfeto de Ferro)

Utilizada na correção do teor de enxofre no ferro fundido, como fonte de enxofre. Resulta a partir do beneficiamento seletivo do carvão mineral.

## RD Fundentes

Minerais fundentes e fluxantes têm a finalidade de baixar o ponto de fusão, por meio da formação de compostos eutéticos. A RD Fundentes aumenta a resistência mecânica e a densificação do material em que foi aplicada. Utilizada na indústria cerâmica com a função de atribuir brilho, transparência, densificação e controle da variação dimensional. Na siderurgia, tem a função de fluidificar a escória, substituindo a fluorita.



## Gran Protect Max

A formulação exclusiva do **Gran Protect Max** promove a ativação da artilharia de **defesa das plantas**, melhorando a sanidade da lavoura e **aumentando a rentabilidade**.

### Benefícios

- Potencializa os fungicidas;
- Mais eficiência no controle de doenças;
- Menos desfolha;
- Redução na maturação forçada;
- Mais peso de mil grãos (PMG);
- Uso comprovado em soja, milho, feijão e arroz.

Registro MAPA: SC 001685-3.000004



## Gran Start Mn+

O **Gran Start Mn+** fornece **manganês** em momentos críticos do início das culturas. Promove o equilíbrio nutricional e potencializa os mecanismos de **defesa das plantas**.

### Benefícios

- Contribui para desintoxicar as plantas carregadas com ROS (espécies reativas ao oxigênio);
- Estimula o desenvolvimento vegetativo;
- Importante para o processo de fotossíntese;
- Favorece o desenvolvimento de raízes;
- Promove a produção de enzimas específicas;
- Mais eficiência no controle de doenças.

Registro MAPA: SC 001685-3.000003



## Induktor Si+

É um produto **certificado** para **agricultura orgânica**. A combinação de elementos proporciona **mais resistência** às doenças.

### Benefícios

- Aumento do potencial produtivo das plantas;
- Atua na fixação de nitrogênio e no metabolismo de proteínas;
- Plantas mais tolerantes e preparadas para estresses bióticos e abióticos;
- Suplementação de enxofre;
- Aumento da eficiência fotossintética.

Registro MAPA: SC 001685-3.000002

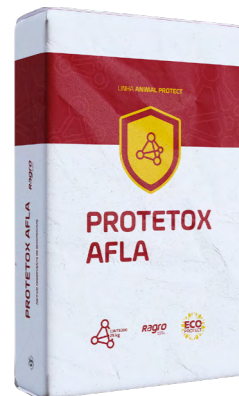


*Insumo apropriado para uso na produção orgânica. Utilização condicionada aos critérios de cada regulamento orgânico, conforme respectivo atestado emitido. Inspeccionado pela ECOCERT.*





# ANIMAL PROTECT



## Protetox Afla

É um aditivo adsorvente de micotoxinas, composto por aluminossilicato de cálcio e sódio, testado *in vivo* para aves e suínos. Produto natural que, quando usado na ração, possui capacidade de formar um complexo altamente estável com as micotoxinas. Ao ser ingerido pelo animal, adsorve e retém as aflatoxinas, inibindo a absorção antes que cheguem à corrente sanguínea, sendo a toxidade eliminada com as fezes. Protetox Afla permite o melhor aproveitamento dos nutrientes, refletindo no desempenho produtivo dos animais. O produto não possui odor e nem sabor.



## Bugram Protect

O Bugram Protect é um aditivo antiaglutinante recomendado para formulações de produtos utilizados na alimentação animal. Atua sobre grãos, farelos e rações, retirando a umidade, funcionando como antiempastante (anticaking) e protegendo contra os fungos e toxinas. É totalmente natural (insumo orgânico).

# Notox™



## Notox

Os produtos da linha Notox são adsorventes inteligentes elaborados a partir de uma seleção criteriosa de tecnologias minerais. Adicionados à ração e destinados a todas as espécies de animais, são estrategicamente desenvolvidos para realizar a adsorção rápida e eficiente das micotoxinas. Soluções compostas por tecnologias sinérgicas que proporcionam extrema captura das micotoxinas no pH estomacal e mecanismos que evitam que essa ligação seja desfeita no pH do intestino. Não adsorvem nutrientes e vitaminas, tampouco causam impactos negativos na alimentação.

A linha Notox é resultado de mais de 20 anos de pesquisa e desenvolvimento, e da colaboração de mais de cinco institutos de pesquisa, que culminou em soluções extremamente eficientes, comprovadas por meio de avaliações realizadas *in vivo* e *in vitro*. Ao todo, cinco produtos fazem parte da linha: Notox One, Notox Poultry, Notox LS, Notox Reproduction e Notox Swine.



A linha Notox é distribuída com exclusividade pela Cargill no Brasil e no mercado internacional.

### **Notox One**

- Destinado a todas as espécies de animais;
- Eficaz no combate às fumonisinas e aflatoxinas;
- Composto por aluminossilicato de cálcio e sódio;
- Possui alta capacidade de troca catiônica, alto inchamento e mais tixotropia, favorecendo a adsorção de micotoxinas;
- Adsorve e retém as micotoxinas, inibindo a absorção pelo organismo.

### **Notox Poultry**

- Produto destinado às aves;
- Aditivo adsorvente de micotoxinas de amplo espectro;
- Composto por aluminossilicatos especiais e aditivo orgânico, com comprovação *in vivo*;
- Adsorve e retém as micotoxinas (zearalenona, aflatoxina, fumonisina, ocratoxina, toxina T2 e deoxinivalenol);
- Tem ampla capacidade de adsorção de micotoxinas polares (por meio de troca catiônica) e apolares (por meio da porosidade e área superficial), gerando mais estabilidade na adsorção das micotoxinas com diferentes pesos moleculares.



### **Notox Reproduction**

- Produto indicado para suínos na fase de reprodução;
- Aditivo de amplo espectro;
- Eficaz no combate de micotoxinas como zearalenona, aflatoxina, fumonisina, ocratoxina, toxina T2 e deoxinivalenol;
- Com pH alcalino, a adsorção do Notox Reproduction inicia na mastigação, passando para o estômago e depois pelo intestino delgado do animal, onde continua a digestão química e a adsorção das micotoxinas, impedindo que cheguem à corrente sanguínea.



### **Notox Swine**

- Produto indicado para suínos na fase de creche;
- Composto por aluminossilicatos especiais e aditivo orgânico;
- Produto validado *in vivo* contra as principais micotoxinas que afetam os suínos na fase de creche;
- Efetivo contra fumonisina, aflatoxina, toxina T2, zearalenona e ocratoxina.

### **Notox LS**

- Aditivo anti-micotoxinas de amplo espectro;
- Efetivo contra Fusarium Toxinas (zearalenona, fumonisina e toxina T2), aflatoxina e ocratoxina;
- Composto por aluminossilicatos especiais e aditivo orgânico, o que facilita a adsorção das micotoxinas apolares e polares.

# INOVAÇÃO E TECNOLOGIA



## COBUSINESS: PROGRAMA DE INOVAÇÃO CORPORATIVA

A Rio Deserto iniciou as atividades do Programa de Inovação Corporativa (Cobusiness) no segundo semestre de 2021. Na primeira etapa, os trainees conheceram a estrutura da empresa, processos, produtos e serviços, por meio de visitas às unidades. Também participaram de treinamentos e imersões sobre inovação. Na segunda etapa, os jovens identificaram mais de 100 oportunidades de novos negócios para a Rio Deserto, sendo escolhidas 15 para apresentação. Na terceira etapa, em 2022, estão sendo selecionadas e efetivamente desenvolvidas algumas das ideias.

Os trainees (bolsistas da graduação) atuam no espaço da Rio Deserto, localizado no Cobusiness da Satc, em período integral com o intuito de desenvolver ideias e executar projetos. Os trabalhos são coordenados por profissionais da empresa e acompanhados por mestres e doutores da UniSatc.

O “time de inovação”, assim designado, é composto pelos trainees Eduardo Rocha (estudante de engenharia mecânica), Emily Pinho Corrêa (estudante de design) e Vinicius Chede (estudante de engenharia da computação).



## AGILIDADE E EFICIÊNCIA EM ANÁLISES

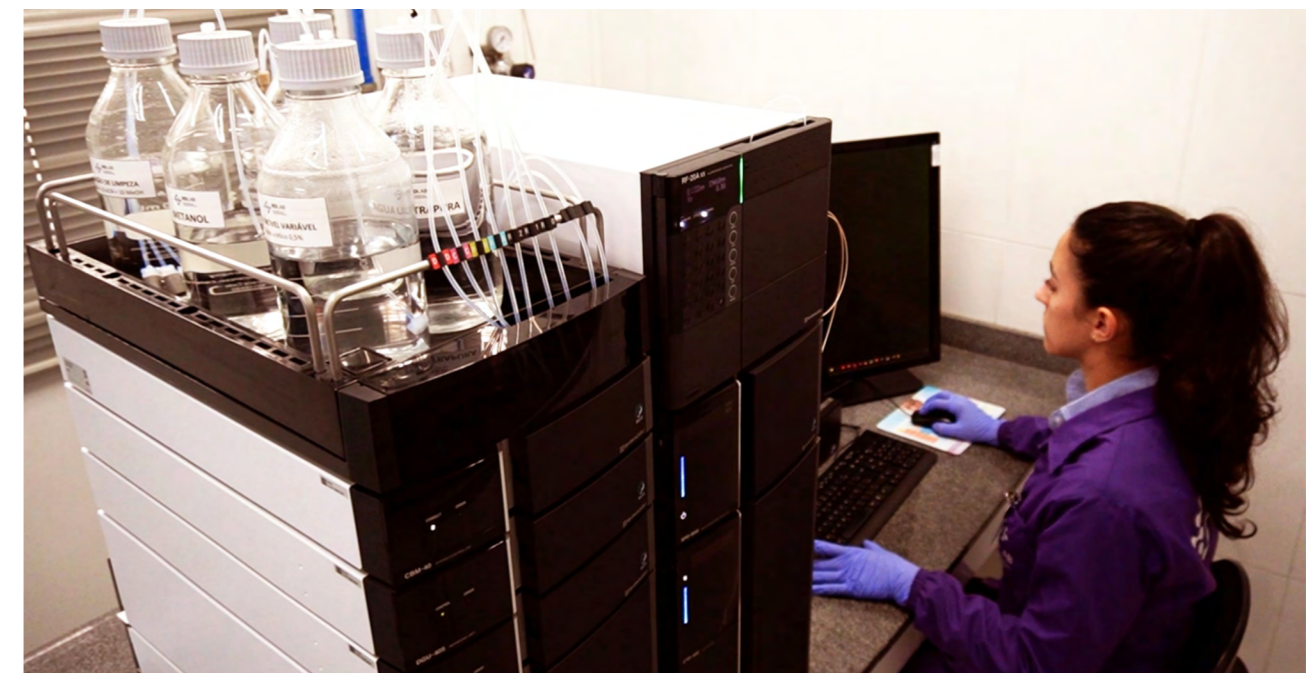


Com o objetivo de fortalecer o desenvolvimento de produtos, promovendo agilidade e eficiência em análises, o RDLAB Referência Laboratorial agora conta com o equipamento UHPLC – Sistema de Cromatografia Líquida de Alta Eficiência, importado do Japão.

O equipamento é utilizado para avaliar eficiência de adsorção de micotoxinas nos produtos da Ragro (empresa do Grupo Rio Deserto no segmento do agronegócio) e deve alavancar o desenvolvimento e a inovação de produtos.

### SAIBA MAIS!

A Shimadzu Corporation, fabricante do equipamento UHPLC, foi criada 1875 e está localizada na cidade de Kyoto, no Japão. A marca é reconhecida pela ciência de ponta, tecnologia e sofisticação em instrumentos de análise e medição, incluindo cromatógrafos, espectrômetros e sistemas de análise elementar e de superfície.



# EDUCAÇÃO



## SATC

A Associação Beneficente da Indústria Carbonífera de Santa Catarina (Satc) é considerada um “braço social” da atividade carbonífera, pois o campus de educação e tecnologia é mantido via contribuição mensal das empresas mineradoras, além das mensalidades dos estudantes. O setor criou e hoje é mantenedor da instituição.

Ao todo, cerca de cinco mil alunos (inclusive, parte deles em condições de vulnerabilidade social) e 600 colaboradores fazem parte da Satc. A instituição é referência no Brasil e dispõe de uma infraestrutura focada na aprendizagem completa, oferecendo desde educação infantil até a pós-graduação. Mantém também o Centro Tecnológico, que atua na área da pesquisa científica, projetos e serviços laboratoriais, trazendo novas perspectivas para o desenvolvimento sustentável.



## BOLSAS DE ESTUDO

Incentivar a aprendizagem e contribuir para o desenvolvimento das pessoas são objetivos das práticas da Rio Deserto associadas à educação. A empresa oferece bolsas de estudo e convênios/parcerias com instituições de ensino aos colaboradores e filhos de colaboradores, facilitando o acesso ao ensino de qualidade.

Todos os pedidos são analisados de acordo com critérios preestabelecidos. No caso de pedido de colaborador, é avaliada a importância da formação tendo em vista as necessidades exigidas pela empresa.

Valor investido em educação pela Rio Deserto em 2021:  
**R\$ 1.936.091,76**



## PROGRAMA DE ESTÁGIO

O crescimento e as oportunidades consolidaram ainda mais o Programa de Estágio da Rio Deserto em 2021. Durante todo o ano, a empresa oportunizou 87 vínculos de estágio (obrigatórios e não obrigatórios). Comparado ao ano de 2020, houve um aumento de 50% dos vínculos realizados. Compreendendo o estágio como um ato educativo e formação de qualificação entre teoria e prática, a Rio Deserto oportunizou 22 vínculos de estágio obrigatório aos seus colaboradores, proporcionando a oportunidade de qualificação profissional.



O Programa de Estágio Rio Deserto existe há quase 15 anos e tem o propósito de identificar potenciais talentos, fortalecendo a prática do estágio responsável, contribuindo para a formação profissional e pessoal, e garantindo oportunidades de crescimento.

Os estagiários da Rio Deserto são remunerados e têm direito a benefícios como vale-transporte, alimentação, plano de saúde e outros. Participam também de treinamentos, campanhas e programas internos, adquirindo conhecimentos e competências técnicas e comportamentais.

**Conhecendo um  
NOVO MUNDO,  
através da  
experiência.**

Em 2021, a Rio Deserto oportunizou **87 vínculos de estágio.**



**PÚBLICO-ALVO**

Alunos que estejam cursando o ensino médio, técnico ou graduação, de diversas áreas de atuação.

## Satc Work Week

A Rio Deserto foi uma das empresas participantes da 3ª edição da Satc Work Week, uma “maratona do emprego” promovida pela Satc em 2021. A proposta da instituição de ensino foi aproximar os estudantes e o setor empresarial. Após a apresentação da empresa e conversa com alunos das fases finais dos cursos técnicos e de graduação, a Rio Deserto recebeu mais de 60 currículos.



## ENCONTRO DE ESTAGIÁRIOS

A Inteligência Emocional foi tema do 9º Encontro de Estagiários da Rio Deserto, realizado em 2021. A ação, coordenada pelo departamento de Recursos Humanos da empresa, contou com o apoio do Instituto Euvaldo Lodi – IEL/FIESC e foi uma oportunidade de também celebrar o Dia do Estagiário (18 de agosto). Durante a palestra, foi mencionado o quanto as competências emocionais são indispensáveis no dia a dia profissional.

## Encontro de Supervisores de Estágio

O tema “Leis de estágio e responsabilidades do supervisor” marcou o Encontro de Supervisores de Estágio 2021, da Rio Deserto. A capacitação foi ministrada pelas instrutoras do IEL (Instituto Euvaldo Lodi), Taise de Oliveira e Mayara Leris. A ação integra o calendário do departamento de Recursos Humanos, sendo realizada em parceria com a FIESC (Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina), Regional Sul.

O Encontro de Supervisores de Estágio promove a reflexão e a compreensão do papel do supervisor de estágio no dia a dia, para a formação profissional e o desenvolvimento dos estagiários.

## JOVEM APRENDIZ

Em 2021, o Programa Jovem Aprendiz, da Rio Deserto, passou a contar com 18 novos integrantes. Eles estão tendo formação no curso técnico em mecânica ou no curso técnico em manutenção automotiva, e receberão certificado no curso de alimentador de linha de produção. Também têm benefícios como registro na carteira de trabalho pelo período de 24 meses, vale-transporte e remuneração conforme previsão legal. As atividades teóricas e práticas acontecem, exclusivamente, na Satc, de segunda a sexta-feira.



Programa  
**Jovem Aprendiz**

## PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO PESSOAL E PROFISSIONAL

Colaboradores da Unidade Correia Pinto participaram, em 2021, do Programa de Desenvolvimento Pessoal e Profissional, da Rio Deserto. O objetivo foi o fortalecimento da cultura organizacional. Temas como comportamento seguro, relacionamento interpessoal e administração do tempo foram os principais destaques. A capacitação foi organizada pelo departamento de Recursos Humanos em parceria com a gestão da unidade.



# CAPACITAÇÕES E CONGRESSOS



## PROGRAMA DE GESTÃO E VIVÊNCIA EMPRESARIAL (PGVE)

A primeira turma do Programa de Gestão e Vivência Empresarial (PGVE), promovido pela Associação Empresarial de Criciúma (Acic), teve a participação de profissionais da Rio Deserto. As atividades aconteceram em 2021. Ao todo, foram oito módulos relacionados a áreas fundamentais às empresas, todos com carga horária de 12 horas.

Participaram do PGVE, o coordenador de engenharia elétrica da Rio Deserto, Elton Luis Martins; o coordenador de suprimentos e logística, Odinar Silva da Costa; o gerente da Unidade de Extração Mina 101, Fabio Vanzeloti da Rosa; o gerente da Unidade de Extração Mina Cruz de Malta, Lander Gabriel De Bona; e o gerente da Unidade Metalúrgica, Felipe Possamai Mota.

Os módulos do PGVE trataram dos seguintes temas: Liderança e Metas, Gestão de Pessoas, Inteligência Comercial, Estratégia Empresarial, Gestão Financeira, Inovação nas Organizações, Modelos de Tomada de Decisão e Sustentabilidade no Negócio.

A capacitação estratégica foi desenvolvida em parceria com a Federação das Associações Empresariais de Santa Catarina (Fascisc), Fundação Empreender e a UniSociesc. Os módulos foram ministrados por professores renomados e com conhecimento, vivência, experiência e atuação no mercado nacional e internacional, nas suas respectivas áreas de especialização.



## V Encontro Catarinense de Engenheiros de Minas

Profissionais da Rio Deserto participaram, em 2021, do V Encontro Catarinense de Engenheiros de Minas. O evento foi promovido pela Associação Catarinense de Engenheiros de Minas (Acem) e teve apoio do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina (Crea-SC).

Na programação, destaque para a participação da Agência Nacional de Mineração (ANM), Associação Brasileira de Engenheiros de Minas (Abremi), Sindicato das Indústrias de Extração de Carvão do Estado de Santa Catarina (Siecesc), além de instituições de ensino como a Satc, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Universidade de São Paulo (USP) e Universidade Federal de Catalão – Goiás (UFCAT).

Um dos destaques do encontro foi o debate sobre o carvão mineral. Na oportunidade, foram apresentados estudos mostrando que é possível dar um destino apropriado aos rejeitos gerados no processo, transformando resíduos em produtos alternativos para a construção civil, agronegócio e outros.



## VI Congresso Brasileiro de Carvão Mineral

Dois projetos da Rio Deserto foram apresentados durante o VI Congresso Brasileiro de Carvão Mineral (CBCM). O evento, com o tema “Desafios para o desenvolvimento sustentável da cadeia produtiva do Carvão Mineral”, aconteceu em 2021, reunindo renomados pesquisadores e representantes da indústria e órgãos.

Os projetos da Rio Deserto apresentados durante o Congresso, “Desafios na abertura do empreendimento mineiro: dez anos após a operação da Mina 101” e “Automatização como ferramenta do monitoramento ambiental”, tiveram autoria dos engenheiros Rosimeri Venâncio Redivo, Felipe Medeiros Bertocini, Suélen Zanin Manfioletti e Taise Cancelier.

## SAÚDE



## VACINA CONTRA A GRIPE

Mais de 400 colaboradores da Rio Deserto receberam, em 2021, a vacina trivalente contra a gripe. A ação, promovida pelo departamento médico da empresa, teve o apoio do SESI (Serviço Social da Indústria). Todos os anos, a Rio Deserto disponibiliza a imunização, gratuitamente, aos colaboradores interessados.



Em 2021, mais de **400 colaboradores** foram vacinados contra a gripe.



## VACINAÇÃO COVID-19

Seguindo as orientações do Ministério da Saúde e da Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina, o departamento médico da Rio Deserto realiza ações de mitigação da Covid-19 e incentiva a vacinação de colaboradores e familiares. Conforme previsto no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), o objetivo das campanhas internas em prol da vacinação, bem como o acompanhamento da aplicação das vacinas, é monitorar a imunização, atuando na promoção da proteção coletiva dos colaboradores.

Até dezembro de 2021, a Rio Deserto (Indústria Carbonífera e Mineração & Pesquisa Brasileira) apresentava uma ampla cobertura vacinal, abrangendo mais de 97% do total de 687 colaboradores (1ª dose).

## COVID-19: Acompanhamento de colaboradores e familiares

A pandemia Covid-19 trouxe insegurança para toda a população. Para garantir mais confiança aos colaboradores da Rio Deserto e familiares, em 2021, o departamento médico seguiu atuando tanto para mitigar o vírus, com medidas preventivas e de conscientização, quanto no atendimento e acompanhamento dos colaboradores. A realização de testes, bem como o monitoramento e os atendimentos presenciais, garantiram mais segurança para todos.

## PREVENÇÃO ÀS ISTs

A campanha de prevenção às ISTs (Infecções Sexualmente Transmissíveis) é tradicionalmente realizada nas unidades da Rio Deserto e visa informar e motivar os colaboradores a adotarem hábitos, comportamentos e condições de vida saudáveis. A ação é coordenada pelo departamento médico. Nas atividades, são destacados os métodos de prevenção das ISTs, a importância da realização de exames preventivos e da atenção ao esquema de vacinação completa da Hepatite B e HPV.

## INCENTIVO À PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS

O Dia Mundial da Atividade Física (6 de abril) e o Dia Mundial da Saúde (7 de abril) foram temas de DDSS (Diálogo Diário de Saúde e Segurança) nas unidades da Rio Deserto. O objetivo do departamento médico da empresa foi conscientizar os colaboradores sobre a importância da prática de atividades físicas regulares.

A campanha levou em conta as diretrizes da OMS (Organização Mundial da Saúde) para a atividade física e comportamento sedentário, bem como o Plano de Ação Global para a Atividade Física (2018-2030), que aponta referências quantitativas com o intuito de auxiliar na promoção do estilo de vida mais saudável. Segundo dados, para uma pessoa adulta, a recomendação é de, pelo menos, 150 minutos semanais de atividades físicas moderadas (passeios de bicicleta, caminhadas ou danças) ou 75 minutos de atividades de vigorosa intensidade (natação, corrida, pular corda e outros).



## PROGRAMA AMIGO SANGUE BOM

A Rio Deserto conscientiza e incentiva os colaboradores à doação de sangue. Ao longo do ano de 2021, mais de 80 pessoas (entre colaboradores da Rio Deserto e familiares de colaboradores) procuraram o Hemosc para realizar a doação através do Programa Amigo Sangue Bom. Ao todo, foram 75 doações efetivas e um aumento de 30% no número de doações em comparação ao ano de 2020. Desde o início do Programa Amigo Sangue Bom, em 2016, mais de 300 doações já foram realizadas por colaboradores e familiares, mencionando a Rio Deserto como incentivadora da ação.

O objetivo do Programa Amigo Sangue é incentivar a ação voluntária de doação de sangue de colaboradores e familiares, motivar para que a prática seja periódica e contribuir para o atendimento da demanda de tratamentos de saúde daqueles que necessitam. Visa também informar sobre o procedimento de doação e conscientizar sobre a importância social do gesto solidário. Atualmente, 144 colaboradores da Rio Deserto são doadores de sangue. As ações são intensificadas, principalmente, nos meses de junho e novembro, quando se comemora o Dia Mundial e o Dia Nacional do Doador de Sangue, respectivamente.



Mais de **300 doações** de sangue já foram realizadas.



## Janeiro Branco



Os cuidados com a saúde mental são reforçados no início do ano, com a Campanha Janeiro Branco. Para marcar o movimento, a Rio Deserto dissemina conhecimento aos colaboradores por meio de vídeos, cartazes e outras formas de comunicação. O objetivo é sensibilizar as pessoas para os cuidados com as emoções, sentimentos, comportamentos e relacionamentos.

## Outubro Rosa



O Outubro Rosa, mês de conscientização sobre o câncer de mama, foi marcado, em 2021, pela entrega de flores e laços cor-de-rosa às colaboradoras da Rio Deserto. Informações também foram repassadas, por meio do WhatsApp, para todos que fazem parte da empresa, com o intuito de estender a conscientização às famílias dos colaboradores.

## Novembro Azul



A campanha Novembro Azul, de conscientização sobre a saúde do homem, foi destaque em 2021, nas unidades da Rio Deserto. O departamento médico da empresa promoveu orientações sobre alimentação, vacinação, exercícios físicos, realização de exames de saúde periódicos e hábitos nocivos à saúde. Também foi disponibilizada a aferição de alguns indicadores como Índice de Massa Corporal (IMC), circunferência abdominal, glicemia e pressão arterial.

## Dezembro Vermelho



A Campanha Dezembro Vermelho, de conscientização sobre a AIDS e Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), é realizada todos os anos na Rio Deserto. O objetivo é promover a conscientização dos colaboradores. Em 2021, a empresa distribuiu preservativos e material informativo, incentivando a prevenção do HIV/AIDS e outras doenças.

# SEGURANÇA



## SIPAT/MIN 2021

Dinâmica “torta na cara”, concurso de frases, atividades práticas e visita à base do Serviço Aeropolicial da Polícia Civil (SAER) foram destaques da SIPAT/MIN 2021 (Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho na Mineração), realizada nas unidades da Rio Deserto. A ação ressaltou a importância da saúde e da segurança no dia a dia, promovendo conhecimento e integração entre os colaboradores.

A cultura e o valor de segurança do trabalho são cada vez mais presentes no cotidiano da Rio Deserto. Os bons resultados alcançados em 2021 demonstram a evolução da empresa e motivam para os próximos investimentos.



## PERMISSÃO DE TRABALHO ELETRÔNICA

A implantação do sistema eletrônico de Permissão de Trabalho completou um ano na Rio Deserto em 2021. O projeto, desenvolvido pelos departamentos de Tecnologia da Informação (TI) e Segurança do Trabalho, consiste em um aplicativo para tablet, que substituiu os documentos impressos que eram utilizados diariamente para a realização das tarefas. Além da desburocratização, o sistema tem gerado benefícios para a empresa, entre eles a redução expressiva do uso de papel, bem como a mitigação de possíveis incidentes/acidentes.

A implantação do projeto foi algo desafiador, tendo em vista a quantidade de informação, a utilização remota em subsolo, mão de obra, além de particularidades diversas entre unidades do grupo. O projeto

piloto iniciou na Unidade de Extração Mina Cruz de Malta e já abrange também a Unidade de Extração Mina 101, entre outras unidades do grupo. Ao todo, são 30 tablets em atividade e ainda há potencial de expansão.

A Permissão de Trabalho (PT) é um item legal tratado em várias Normas Regulamentadoras de Segurança do Trabalho. Na Rio Deserto, o início da utilização das PTs se deu em 2008, de forma física. Na Unidade de Extração Mina Cruz de Malta, onde iniciou a migração para o sistema digital, a redução do consumo de papel foi muito expressiva. Até final de 2021, a unidade deixou de utilizar 50.981 folhas, o que equivale a 100 resmas direcionadas para as demandas de Permissão de Trabalho.

### Para profissionais, digitalização representa praticidade e agilidade

Para os profissionais que atuam diariamente com as Permissões de Trabalho, a migração do sistema físico para o digital representou praticidade e agilidade de processos. Houve redução de administração das permissões, redução de consumo de papel, tempo de execução de preenchimento e melhoria da rastreabilidade das informações.



## SIMULADOS DE EMERGÊNCIA

Durante o ano de 2021, foram realizados simulados de emergência nas unidades da Rio Deserto com base no Plano de Emergência Acidente Grave e/ou Fatal (PE 504) e no Plano de Emergência Combate a Incêndio (PE 508). O objetivo foi manter a atenção dos colaboradores quanto aos riscos existentes, preparando-os para um eventual atendimento e, principalmente, para a atuação frequente na prevenção.

Nos simulados de emergência, a equipe de segurança avalia previamente o cenário e a ação a ser executada, de forma a garantir a integridade física de todos os envolvidos.

Os treinamentos e simulados de emergência são praticados periodicamente com o intuito de capacitar os colaboradores, sendo considerados essenciais para a gestão de risco dentro da empresa.

Entre os aspectos observados nos simulados, destaque para a comunicação e liderança; plano de ação realizado pelos brigadistas, supervisores e demais colaboradores; utilização da máscara de fuga rápida; transporte da vítima no subsolo; quebra de tapumes e fechamento da cortina corta-circuito (alterando o fluxo de ventilação); e desenvolvimento de abrigo seguro.

## NR 35

Mais de 100 colaboradores da Rio Deserto participaram, em 2021, do curso de NR35 (trabalho em altura). Entre os temas abordados, destaque para a análise de risco, inspeções dos equipamentos, sistemas de ancoragem e resgate. O intuito foi relembrar conceitos e técnicas básicas em se tratando de procedimentos de segurança relacionados ao trabalho em altura. O treinamento, teórico e prático, teve duração de oito horas. As capacitações visam garantir a segurança e a saúde dos colaboradores.



## TREINAMENTO SOBRE BARRAGENS

O Plano de Ação de Emergência para Barragens de Mineração (PAEBM) foi tema de simulado realizado na Unidade de Extração Mina Cruz de Malta, em 2021. A capacitação reuniu colaboradores que fazem parte da Brigada de Emergência e outros que atuam na superfície e usina de beneficiamento.

O simulado iniciou com exposição teórica, sendo apresentadas as estruturas da barragem, os procedimentos de vistoria e as

ações em casos de emergência. Na sequência, foi acionada a sirene de emergência, sendo seguidos os procedimentos de evacuação da Zona de Autossalvamento (ZAS).



## SERVIÇO DE ATENDIMENTO E RESGATE AEROMÉDICO DO SUL (SARASUL)

O Serviço de Atendimento e Resgate Aeromédico do Sul (Sarasul), que opera na região Sul Catarinense, está à disposição também das empresas. Em 2021, o engenheiro de segurança do trabalho da Unidade de Extração Mina 101, Rafael Bortolotto, conheceu as instalações, no Distrito do Rio Maina, em Criciúma.

Além da apresentação da aeronave e de todos os equipamentos disponíveis, também foram mencionados aspectos como rapidez no deslocamento e equipe especializada em atendimento de emergência. Na Rio Deserto, atua-se fortemente na prevenção de acidentes, com treinamentos e simulados envolvendo os colaboradores. A possibilida-

de de contar com o apoio do Sarasul é um importante reforço para garantir a eficiência em possíveis situações de emergência.



## BRIGADAS DE EMERGÊNCIA

A segurança é prioridade na Rio Deserto. Em todas as unidades da empresa há colaboradores treinados periodicamente para atuar na prevenção de acidentes e intervir em situações de risco e urgência. As capacitações das Brigadas de Emergência são de responsabilidade do SESMT (Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho) e cumprem as exigências das Normas Regulamentadoras. Os brigadistas e colaboradores participam de simulados periodicamente e também atuam como multiplicadores de conceitos de boas práticas de segurança, dentro e fora da organização.



### TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO

Em 2021, a Rio Deserto deu continuidade aos treinamentos e programas de desenvolvimento interno.

Ao todo, foram 63.611,85 horas de treinamento de colaboradores, englobando todos os cursos internos e externos (on-line e presencial). Entre os principais, destaque para as instruções de procedimentos de trabalho (operacionais), normas regulamentadoras (NRs), Diálogos Diários de Saúde e Segurança (DDSS), campanhas de saúde, instruções relacionadas ao meio ambiente, formação e reciclagem de brigadistas, desenvolvimento de lideranças, capacitações, workshops, palestras e outros.

Em todas as unidades da empresa há colaboradores treinados para atuar na **prevenção de acidentes.**



## QUALIFICAÇÕES ESPECÍFICAS

As qualificações e os treinamentos específicos para a função são movimentos internos que fomentam a mão de obra e valorizam os colaboradores, por meio de promoções.

### Treinamento específico

Visa capacitar o colaborador admitido em determinada função (com a supervisão e a orientação de outros profissionais experientes e habilitados).

### Qualificação para a função

Visa capacitar os colaboradores com o objetivo de cobrir férias (caso haja necessidade) e preparar para futuras promoções internas.

Unidade	Qualificação específica na função (horas totais)	Treinamento e Desenvolvimento (horas totais)
Unidade de Extração Mina Cruz de Malta	23.224,97	30.182,34
Unidade de Extração Mina 101	41.968,24	21.156,73
Unidade Mina Novo Horizonte	400,00	972,28
RD Engenharia	400,00	211,23
Unidade Metalúrgica	3.920,00	3.975,40
RDLAB Referência Laboratorial	2.295,65	860,44
RD São Geraldo	1.840,00	350,35
Caixa de Embarque	400,00	160,75
Unidade Correia Pinto	6.400,00	2.470,73
Unidade Ragro	2.240,00	2.370,01
Unidade Cerâmica	160,00	130,30
Escritório Central	0,00	771,29
<b>TOTAL</b>	<b>83.248,86</b>	<b>63.611,85</b>

# VALORIZAÇÃO DE PESSOAS



## TALENTOS RIO DESERTO

Com o objetivo de identificar o potencial dos colaboradores, preparando-os para as oportunidades de carreira por meio de processos seletivos internos, rotação ou plano de sucessão, foi criado o programa Talentos Rio Deserto.

A primeira etapa do projeto compreende a aplicação de uma metodologia digital que proporciona o mapeamento do perfil dos colaboradores. Na sequência, o setor de Recursos Humanos fornece o *feedback* para a gestão e também aos participantes, de forma individual. As atividades são realizadas nas unidades com o auxílio da tecnologia (tablets, notebooks e/ou celulares) e as respostas compiladas instantaneamente.



## BEBÊ RIO DESERTO

O Projeto Bebê Rio Deserto teve início em 2019 e enaltece a importância de a empresa se fazer presente em um momento tão especial e marcante na vida dos colaboradores, que é o nascimento dos filhos. Para dar as boas-vindas aos recém-nascidos, a empresa presenteia com uma roupinha personalizada com a frase “Minha família faz parte da Rio Deserto”. A ação é uma forma de expressar o carinho pela família de todos que fazem parte da empresa. Em 2021, foram entregues roupinhas de bebê para 14 colaboradores.



## Valorização da família é retratada em vídeo de Dia dos Pais

Uma ligação inesperada, uma carta no local de trabalho... Estas foram algumas surpresas preparadas por filhos para surpreender os pais que trabalham nas unidades da Rio Deserto. Os momentos foram registrados em um vídeo, enviado para todos os colaboradores via aplicativo WhatsApp na semana do Dia dos Pais, em 2021.

O roteiro do vídeo destacou vários aspectos do que é ser pai e foi intercalado com as intervenções por meio de ligação ou de cartas enviadas pelos filhos. No caso das cartas, os filhos também gravaram a narrativa, o que deixou o material ainda mais emocionante. Houve também cenas gravadas nas casas dos colaboradores, retratando o convívio em família. Na Rio Deserto, mais de 400 trabalhadores são pais.

Durante a pandemia Covid-19, a Rio Deserto utilizou a tecnologia, como vídeos e mensagens por WhatsApp, para realizar homenagens e outros comunicados. O formato permitiu que a empresa continuasse expressando o carinho e promovendo a valorização dos colaboradores, principalmente em datas tão especiais.



## Em celebração ao Natal, Rio Deserto distribuiu kits natalinos e cartões



O clima de Natal e de fim de ano tomou conta das unidades da Rio Deserto em dezembro de 2021, quando foram entregues kits natalinos (bolsa térmica e ave natalina) e cartões para os colaboradores da empresa. A ação, coordenada pelo departamento de Recursos Humanos, foi uma forma de gratidão pela dedicação de todos ao longo do ano.

## PROJETO VALORHUMANO

Em 2021, a Rio Deserto homenageou 54 colaboradores por tempo de serviço, por meio do projeto ValoRHumano. Na empresa, as homenagens por tempo de serviço iniciam quando o colaborador completa 10 anos de trabalho. Depois, seguem a cada cinco anos, até a aposentadoria. O intuito é a valorização dos profissionais.

### Colaboradores homenageados

#### Escritório Central

Fernanda Lapolli de Biasi (10 anos)  
Jaci Baggio Vieira (15 anos)  
Daiane da Rosa Rabello (20 anos)  
Edmilson Damásio (20 anos)  
Luiz de Noni (25 anos)  
Edvaldo Apolinário (35 anos)

#### Complexo Industrial

Evaldo José Biz (10 anos)  
Gilmar Cittadin (10 anos)  
Maicon Agenor de Freitas (10 anos)  
Ariel Innocenti (10 anos)

#### RD Engenharia

Anderson Naves Leão (10 anos)

**54 colaboradores**  
foram homenageados em  
2021.

## VALORHUMANO

Em virtude da pandemia Covid-19, as homenagens aconteceram em cada unidade da empresa, de forma a evitar aglomerações. Em anos anteriores (2017 a 2019), o evento reunia todos os colaboradores homenageados, bem como familiares, em uma só confraternização.

#### Unidade de Extração Mina Cruz de Malta

Lander Gabriel de Bona (10 anos)  
Maycon Domingos (10 anos)  
Cristiano Stangherlin (10 anos)  
Diego Bernardo (10 anos)  
Cleir José da Silva (10 anos)  
Erick Spillere Baschiroto (10 anos)  
Josias José Pedroso (10 anos)  
Maicon Urbano Gomes (10 anos)  
Marcelo Sangaleti (10 anos)  
Valdoni Piatí (10 anos)  
Eduardo José Consoni (10 anos)  
Sandro Belcamino (10 anos)  
Renato Moraes (15 anos)  
Jean Carlo Fernandes (15 anos)  
Maikon Jhoner Cambruzzi (15 anos)  
Volnei Pagani (20 anos)  
Edson Savaris (20 anos)

#### RD São Geraldo

João Hector Lopes Zanette (15 anos)  
Ademir Pandini (30 anos)

#### RDLAB Referência Laboratorial

Táise Cancelier Biz (10 anos)  
Cleusa Maria Souza Ronsani (30 anos)  
Rosimeri Venâncio Redivo (35 anos)

#### Unidade Metalúrgica

Aguinaldo Kunhaski (10 anos)  
Rafael Levati Montagnoli (10 anos)  
Alcides Frasson Serafim (15 anos)

#### Unidade Mina Novo Horizonte

Edimilson Martinello (35 anos)  
Ricardo Barbosa (35 anos)

#### Caixa de Embarque

Clesio Martinhago (20 anos)

#### Unidade de Extração Mina 101

Clenio Padilha da Silva (10 anos)  
Paulo Henrique Lemos (10 anos)  
Erick da Conceição Gomes (10 anos)  
Jeferson Bittencourt (10 anos)  
Amarildo José de Oliveira (10 anos)  
Marcos Pedro Martins (10 anos)  
Elton Luis Martins (10 anos)  
Jeronimo Guimarães Teixeira (10 anos)  
Rafael da Rocha Mattos (10 anos)  
Marcos Almeida (10 anos)  
Rafael Borges Teodoro (10 anos)  
Leonardo Stachowski Formanski (15 anos)  
Joel Alves Oenning (15 anos)

#### Unidade Correia Pinto

Gilson da Cruz Lima (10 anos)  
Antônio Carlos Padilha (25 anos)



## CONCURSO “DESENHANDO O NATAL RIO DESERTO”

A 8ª edição do concurso “Desenhando o Natal Rio Deserto”, realizado em 2021, teve o tema “Natal é Gratidão”. Ao todo, 52 desenhos foram inscritos, sendo escolhidos dois de cada categoria (crianças de 4 a 6 anos de idade, 7 a 9 anos e de 10 a 12 anos). Todos os participantes receberam uma lembrança como forma de agradecimento pela participação. O concurso é promovido anualmente, pelo departamento de Recursos Humanos.



### Vencedores 2021

#### Categoria 4 a 6 anos

Davi Nunes Sartor – filho do colaborador Andrei Sartor (Ragro Mineral Solutions)



Bernardo de Paula Damásio – filho do colaborador Edmilson Damásio (Escritório Central)



#### Categoria 7 a 9 anos

Iago Piacentini Leandro – filho do colaborador Juliano Pavanatti Salvato (Unidade de Extração Mina Cruz de Malta)



Arthur Bernardo dos Santos – filho do colaborador Reginaldo Manenti dos Santos (Unidade Mina Novo Horizonte)



#### Categoria 10 a 12 anos

Nicolas Serafim Soares – filho do colaborador Douglas Zeferino Soares (Unidade de Extração Mina 101)



Elen Catarini Pires Gomes – filha do colaborador Maicon Urbano Gomes (Unidade de Extração Mina Cruz de Malta)



Mais de **50 desenhos** foram inscritos no concurso.



# MEIO AMBIENTE



## GESTÃO DE EMISSÕES DE GASES DO EFEITO ESTUFA (GEE)

Atenta à sustentabilidade, a Rio Deserto deu início às ações para a Gestão de Emissões de Gases do Efeito Estufa – GEE. O primeiro passo é a realização de um inventário de gases do efeito estufa. Os trabalhos começaram na Unidade de Extração Mina 101. Após, a metodologia será aplicada nas demais unidades da Rio Deserto.

Um comitê interno foi criado para auxiliar na implantação e fortalecimento do programa. Além disso, também foi contratada uma empresa para a realização do inventário e cálculo de emissões. Os trabalhos serão realizados em conformidade com o Programa

Brasileiro GHG Protocol, uma ferramenta reconhecida internacionalmente para contabilização de gases do efeito estufa, aplicável a qualquer organização de todos os tipos de atividades e setores. Um protocolo que segue os princípios da ISO 14064.

A gestão de emissões de gases do efeito estufa é um assunto mundial. A Rio Deserto, por ser comprometida com o desenvolvimento sustentável, está acompanhando o movimento, quer quantificar as emissões, bem como manter e evoluir iniciativas e projetos que proporcionem a mitigação dos efeitos.



## DIA DA ÁRVORE

A importância do carvão mineral e dos cuidados com o meio ambiente foram assuntos destacados pela Rio Deserto em conversa com alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Professora Maria Brogni, localizada em Treviso, no Dia da Árvore (21 de setembro), em 2021. Na ocasião, a empresa também distribuiu 130 mudas de árvores nativas e frutíferas aos estudantes.

A palestra “Carvão Mineral, processo de extração, sustentabilidade e os ODS” foi ministrada pelo coordenador ambiental da Rio Deserto, engenheiro Felipe Medeiros Bertocini. A apresentação, com vídeos explicativos e demonstração de processos relacionados ao tratamento de efluentes, contribuiu para o entendimento dos alunos. A atenção da empresa com a sustentabilidade e as ações práticas, como reaproveitamento de água e gestão de resíduos sólidos, também foram explicadas.



## DIA DO MEIO AMBIENTE

A Rio Deserto fez a doação, em 2021, de quase 700 mudas de árvores frutíferas e de paisagismo aos colaboradores. A ação foi alusiva ao Dia Mundial do Meio Ambiente (5 de junho). Além de adotar uma planta, os colaboradores deixaram recados em murais, revelando o que fazem, no dia a dia, para preservar o meio ambiente.

Nas atitudes sustentáveis, escritas pelos colaboradores nos murais, ênfase para a economia de energia e água, separação correta do lixo, redução de uso do carro, redução do uso de embalagens plásticas, entre outras. As anotações serviram de inspiração para todos os colaboradores conhecerem e adotarem boas práticas.



**700 mudas de árvores frutíferas** foram distribuídas aos colaboradores.

## GESTÃO SUSTENTÁVEL DA ÁGUA

A preservação dos mananciais, o tratamento e reutilização da água proveniente da mineração de carvão, bem como o fornecimento de água tratada para a agricultura e indústria local são algumas das ações desenvolvidas pela Rio Deserto em se tratando de gestão sustentável dos recursos hídricos. As iniciativas reforçam o compromisso da empresa com o desenvolvimento do Sul Catarinense.

Na Rio Deserto, os efluentes provenientes da mineração de carvão são tratados por meio de processos físico-químicos. O procedimento, que compreende técnicas como aeração, neutralização e sedimentação em bacias impermeabilizadas, é realizado nas Estações de Tratamento de Efluentes (ETEs). A água tratada é reutilizada em equipamentos de subsolo, limpeza e banheiros. O excedente também é reaproveitado na indústria local e na agricultura, atendendo totalmente às exigências da legislação ambiental.

### Monitoramento

A Rio Deserto dispõe de Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) nas unidades de extração de carvão mineral, tratando os efluentes gerados no depósito de rejeitos, subsolo da mina e pátio operacional. Conta também com sistema de bacias de decantação, cuja função é clarificar o efluente bruto antes do tratamento, bem como sedimentar o lodo do efluente tratado.

Com o objetivo de aprimorar o sistema de segurança operacional das bacias da ETE, a empresa investiu no desenvolvimento de software específico. A tecnologia permite que a equipe técnica acompanhe, em tempo real e de qualquer lugar (forma remota),

a situação das bacias da Unidade de Extração Mina Cruz de Malta. Com isso, é possível obter o nível das bacias, a leitura do pH do efluente tratado (a cada cinco segundos) e o controle, por câmeras, das bacias e do ponto de lançamento do efluente tratado no corpo receptor (Rio Mãe Luzia).

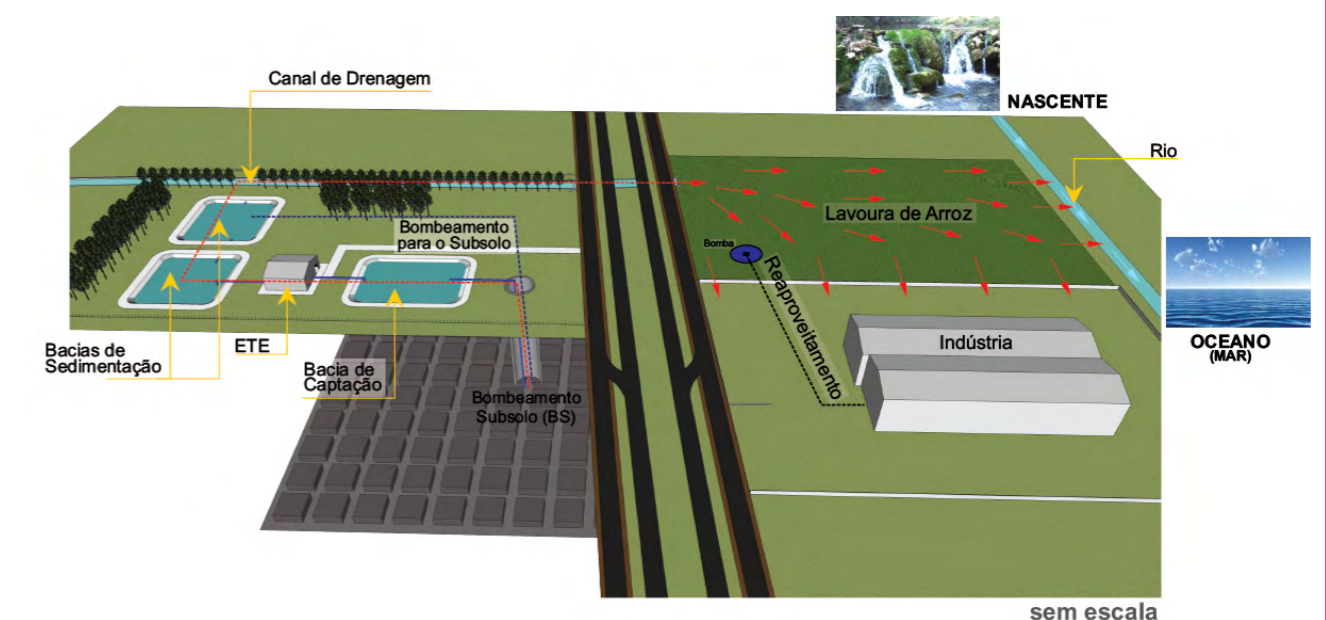


### Benefício para rizicultores e indústria local

Um estudo realizado na Unidade de Extração Mina 101 demonstra, por meio do levantamento de dados e monitoramentos ambientais, que o processo de extração de carvão mineral, quando realizado de forma gerenciada, com todos os cuidados ambientais, não interfere no comportamento dos recursos hídricos locais.

Prova disso é que, antes da implantação da unidade mineradora, a comunidade sofria com a escassez de água para manter a rizicultura e a indústria local (geralmente, utilizavam poços escavados). Após a implantação da mina, com a água tratada proveniente da mineração, houve melhoria das condições locais da comunidade, sendo ampliadas as áreas de cultivo de arroz. A indústria local também passou a utilizar a água no seu processo produtivo.

## CICLO DAS ÁGUAS



As águas retiradas do subsolo da Mina 101 são provenientes de águas profundas que se infiltram pelas rochas. A remoção das águas, através de bombas (bombeamento), é inerente e obrigatória à atividade de mineração de subsolo, que é exercida em ambiente não inundado (seco). As águas bombeadas são oriundas de toda área da lavra e não de um ponto es-

pecífico (não é como um poço de captação de água). No caso da Mina 101, a capacidade de recarga do aquífero na área de lavra é superior à capacidade do bombeamento realizado. Na Rio Deserto, 100% das águas são tratadas. Parte é aproveitada na agricultura e indústria local e o excedente vai para o rio que desemboca no mar.



Área de recuperação localizada no bairro São Geraldo, em Siderópolis.



Área de recuperação localizada no bairro Boa Vista, em Criciúma.

## RECUPERAÇÃO AMBIENTAL

Todo o valor investido em áreas impactadas pela mineração já resultou em condições ambientalmente sustentáveis. Atualmente, algumas dessas áreas servem como espaços públicos verdes, seguros, inclusivos e acessíveis a toda a população. É o caso do Parque dos Imigrantes, no Distrito de Rio Maina, e do Parque das Nações, no bairro Próspera, ambos no município de Criciúma.

Em uma década, a Rio Deserto já recuperou mais de três milhões de metros quadrados (boa parte desse território não fazia parte do passivo ambiental da empresa). Além da revitalização de áreas degradadas, a empresa também mantém áreas de mata nati-

va nas cidades de Orleans e Siderópolis, no Sul Catarinense.

Os métodos de recuperação ambiental utilizados pela Rio Deserto são baseados nos critérios elaborados pelo Grupo Técnico de Assessoramento (GTA). As técnicas são as mesmas aplicadas em outras partes do mundo, como conformação do solo, impermeabilização com argila, aplicação de uma camada de solo constituído e, por fim, introdução da vegetação. Após os trabalhos, ainda é realizado o monitoramento, de forma a certificar a qualidade da recuperação e o equilíbrio do ecossistema.

O processo de recuperação envolve pesquisa e aprendizado contínuo, sendo estabelecido um processo por etapas: primeiro a recuperação do solo, depois as águas superficiais e, por último, as águas subterrâ-

neas. A meta de recuperar o solo está sendo atingida e já traz, inclusive, impactos positivos também aos recursos hídricos.

## RESÍDUOS SÓLIDOS

A Rio Deserto faz a destinação correta dos resíduos por meio do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), implantado em todas as unidades. A iniciativa compreende o recolhimento de resíduos depositados nas lixeiras de coleta seletiva e a triagem na central de resíduos, conforme a classificação. Na sequência, os resíduos são comercializados com empresa licenciada. Todo resíduo gerado nas unidades da Rio Deserto é acompanhado por meio da rastreabilidade. As ações podem ser verificadas nas aberturas de Manifesto de Transporte de Resíduos e Rejeitos (MTR), no portal do Instituto de Meio Ambiente (IMA).

Para que o PGRS funcione, empresa e colaboradores trabalham juntos. A empresa identifica, quantifica e caracteriza todos os resíduos gerados. Também possui sistema

de coleta, manuseio e armazenamento de resíduos, de forma a minimizar os riscos de acidentes e de contaminação. Os colaboradores, por sua vez, participam de treinamentos e realizam a coleta seletiva. O resultado reflete em soluções direcionadas à reciclagem, à compostagem, ao tratamento e/ou à disposição final ambientalmente adequada.



# PROJETOS AMBIENTAIS



## PROJETO IÇARA MAIS DOCE

A Rio Deserto doou quase 25 mil mudas de eucalipto melífero, em 2021, por meio do Projeto Içara Mais Doce. A ação beneficiou produtores de mel que fazem parte da Associação de Apicultores de Içara (API), promovendo uma das principais fontes econômicas do município, que é a produção de mel.

O Projeto Içara Mais Doce existe desde 2010, sendo fruto de uma parceria da Rio Deserto com a API. Além da doação de mudas de eucalipto melífero, a empresa também assessora os apicultores com consultoria técnica e orientativa, acompanhando os locais de plantio.

Quase **25 mil mudas** de eucalipto melífero foram doadas em 2021.



## FELINOS DO AGUAÍ PASSA A CONTAR COM PROGRAMA DE SAÚDE ECOLÓGICA



O escopo de ações do Instituto Felinos do Aguai recebeu incremento em 2021 com a inclusão do Programa de Saúde Ecológica, que visa conscientizar sobre atitudes e práticas relacionadas à prevenção de doenças transmitidas por animais, também conhecidas como doenças zoonóticas.

Uma das iniciativas do programa compreende a oferta gratuita do serviço de castração de animais domésticos como cães e gatos nas comunidades do entorno da Reserva Biológica Estadual do Aguai. O intuito é evitar o aumento das populações de animais domésticos no entorno das áreas protegidas, reduzindo a predação, competição e transmissão de doenças aos animais silvestres.

Em 2021, foram castrados 108 animais domésticos no município de Nova Veneza. As castrações foram realizadas em parceria com a Unibave (Centro Universitário Barri-ga Verde) e apoio do IMA (Instituto do Meio

Ambiente de Santa Catarina) – que disponibilizou recursos financeiros para a ação.

Outra iniciativa do Programa de Saúde Ecológica, do Instituto Felinos do Aguai, é a vacinação de animais domésticos, proporcionando proteção contra doenças como cinomose, adenovírus, parainfluenza, parvovirose, coronavirose, leptospirose e raiva. Em 2021, foram vacinados 40 animais domésticos no município de Treviso. O monitoramento de macacos no entorno da Reserva do Aguai também é realizado por meio do programa.



Por meio de projeto, mais de **100 animais** domésticos foram castrados em 2021.



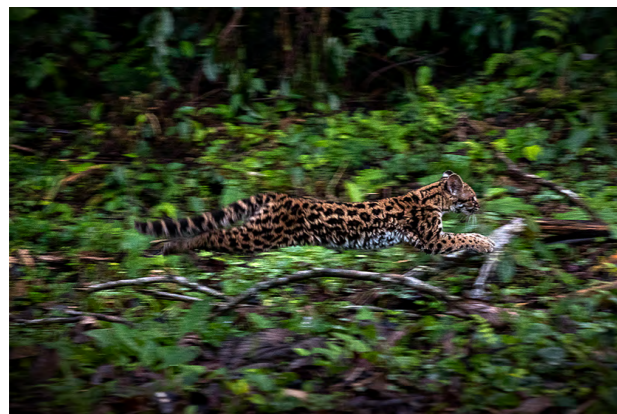


### Programas de Pesquisa e Educação Ambiental

Além do Programa de Saúde Ecológica, implantado em 2021, o Instituto Felinos do Aguai também mantém iniciativas relacionadas aos programas de pesquisa e educação ambiental, bem como envolvimento com as comunidades.



No Programa de Pesquisa e Monitoramento da Vida Silvestre, o destaque de 2021 ficou por conta da intensificação na campanha de captura de felinos silvestres, com 35 dias de campo e participação de vários médicos veterinários. O criadouro científico, construído para a reabilitação de animais também recebeu, em 2021, dois felinos silvestres, que tiveram uma nova oportunidade de voltar para a natureza.



No Programa de Educação Ambiental, por sua vez, foram realizadas palestras e lives on-line, sendo compartilhadas experiências, inclusive com outros países como Argentina e Paraguai. Atendimentos presenciais em instituições de ensino de todas as regiões do estado também foram realizados.

### Rio Deserto é parceira do Felinos do Aguai desde 2006

O Instituto Felinos do Aguai é uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) dedicada à conservação de felinos silvestres da Reserva Biológica Estadual do Aguai e entorno. O projeto atende os municípios da região carbonífera Sul Catarinense (Amrec) e conta com a parceria da Rio Deserto desde 2006, quando iniciou as atividades.



### PROTEÇÃO AOS ANIMAIS

Com o propósito de coibir o abandono de animais, foram instaladas placas nos arredores da Unidade Metalúrgica, da Rio Deserto. Nas placas, destaque para o Art. 32 da Lei nº 9605/1998, que prevê reclusão de 2 a 5 anos, multa e proibição da guarda para pessoas que abandonam e maltratam animais.

O intuito é promover a conscientização de todos, colaboradores e comunidade, bem como contribuir para erradicar os maus-tratos e o abandono de animais.



# PROJETOS SOCIAIS



## COVID-19: DOAÇÃO DE 500 SQUEEZES PARA ESCOLA DE CRICIÚMA

A atenção e o apoio às comunidades fazem parte da cultura da Rio Deserto. Com a pandemia Covid-19, a empresa intensificou as ações, contribuindo com hospitais, casas de repouso e entidades beneficentes. Em 2021, a empresa também atendeu a solicitação da Escola Municipal de Educação Básica Dionízio Milioli, localizada no bairro Ana Maria, em Criciúma, doando mais de 500 squeezes (garrafinhas de água) para os alunos.

Em virtude do cenário Covid-19, várias adaptações foram necessárias na escola para a retomada das atividades, tendo em vista a mitigação do contágio. Uma das exigências do Plano de Contingência para a Educação (PlanCon Edu), do município de Criciúma, foi a proibição de uso de bebedouros e torneiras, que eram coletivos.



## DOAÇÃO DE COBERTORES PARA CASAS DE REPOUSO

O inverno ficou mais aquecido para idosos que vivem na Casa de Repouso Cantinho do Idoso e no Lar de Auxílio aos Idosos Feistauer, ambos localizados em Criciúma. Isso porque foram entregues, pela Rio Deserto, cobertores arrecadados durante campanha interna da empresa, alguns novos e outros em bom estado de conservação. A doação foi feita em 2021.

## PROJETO LEITE SOLIDÁRIO

Quase 16 mil litros de leite foram doados, em 2021, por meio do Projeto Leite Solidário, da Rio Deserto, para famílias e entidades beneficentes localizadas em municípios da região Sul Catarinense. Essa é a maior quantidade já doada em um ano, desde o início do projeto, em 2005.

A quantia expressiva de doação de leite é fruto da parceria entre a Rio Deserto e os colaboradores. Todos os meses, cada

colaborador da Rio Deserto recebe 24 litros de leite e pode optar por doar uma parte. Desde 2015, quando o projeto completou dez anos de existência, a quantidade doada pelos colaboradores é sempre reforçada pela empresa, que contribui com a mesma quantia. Assim, se os colaboradores doam 100 litros de leite em um mês, a empresa doa mais 100 litros, sendo possível contribuir com mais famílias e entidades periodicamente.

### Entidades beneficiadas em 2021

- Asilo São Vicente de Paulo (Criciúma)
- Associação Beneficente Abadeus (Criciúma)
- Associação Beneficente de Ação Social a Comunidade Carente – Abasc (Criciúma)
- Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais - Apae (Lauro Müller)
- Associação Feminina de Assistência Social – Afasc (Criciúma)
- Bairro da Juventude (Criciúma)
- Casa de Repouso Bom Jesus (Criciúma)
- Casa de Repouso Cantinho do Idoso (Criciúma)
- Casa de Repouso Vida Nova (Criciúma)
- Casa Guido (Criciúma)
- Casa Maria Tereza de Apoio a Pessoas com Câncer (Criciúma)
- Centro de Referência de Assistência Social - Cras Santa Luzia (Criciúma)
- Centro de Referência de Assistência Social - Cras (Treviso)
- Centro de Referência de Assistência Social - Cras Vila Miguel (Criciúma)
- Escolinha de Futebol Sementes do Futuro (Criciúma)
- Grupo de Apoio a Famílias da Igreja Assembleia de Deus – Abecin (Criciúma)
- Hospital Nossa Senhora da Conceição (Urussanga)
- Lar de Auxílio aos Idosos Feistauer (Criciúma)
- Pastoral Social (Içara)
- Projeto Dorcas – Assembleia de Deus (Lauro Müller)
- Projeto Mover das Águas - Comunidade Casa do Pai (Criciúma)

## ENTIDADES E COMUNIDADES

As ações voltadas à solidariedade sempre foram constantes na Rio Deserto, sendo apoiados diversos projetos em toda a região. A responsabilidade da organização pode ser identificada em atividades culturais, educativas e sociais mantidas no ano de 2021.



### Associação Criciúma de Futsal

A Associação Criciúma de Futsal atende cerca de 100 crianças e adolescentes em núcleo esportivo de base e educacional, com categorias desde o sub-08 até o sub-14. Também mantém as equipes de rendimento, com atletas nas categorias sub-15, sub-16, sub-17, sub-18 e sub-20, que disputam campeonatos estaduais e nacionais, representando o município.

### Bairro da Juventude



O Bairro da Juventude atende em torno de 1,5 mil crianças, adolescentes e jovens, de Criciúma e região, matriculados nos programas que abrangem desde a educação infantil até a formação profissional. A Rio Deserto acredita no comprometimento da instituição com o Sul Catarinense e mantém o apoio há vários anos.

### Judecri



A Associação dos Deficientes Físicos de Criciúma (Judecri) é filantrópica e voltada a um único objetivo: a inclusão social. A entidade foi fundada em 1981, defende os direitos das pessoas com deficiência, integrando-as por meio de ações relacionadas ao esporte, cultura e lazer. Por compreender a relevância da Judecri para a sociedade, a Rio Deserto mantém um apoio financeiro mensal à instituição.

## Basquete Feminino - Fundação Municipal de Esportes (FME) de Criciúma/Satc



Contribuir para a formação moral, ética e dar oportunidade para o surgimento de talentos no esporte e na vida. Esse é o objetivo da equipe de Basquete Feminino de Criciúma. Os treinos acontecem na Associação Beneficente da Indústria Carbonífera de Santa Catarina (Satc). A equipe mantém atletas nas categorias Sub 12, 13, 15, 17, 19 e adulto. Além da participação em campeonatos e da conquista de títulos, a equipe mantém intuídos sociais, como reduzir a evasão escolar, ensinar valores éticos e morais para a criança por meio do esporte, afastar crianças e adolescentes da violência e das drogas, dentre outras iniciativas.

### Apae Criciúma



A Rio Deserto contribui com a Apae de Criciúma por meio de apoio financeiro mensal. A parceria existe desde 2017. Atualmente, a Apae de Criciúma atende quase 300 alunos, desde recém-nascidos até pessoas com mais de 60 anos de idade. A entidade presta serviços de educação, saúde e assistência social, constituindo uma rede de defesa dos direitos das pessoas com deficiência intelectual e múltipla.

### Abadeus



A Rio Deserto foi parceira, em 2021, do Programa Exploradores Abadeus, de Criciúma, que abrange cerca de 60 crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade social. Entre as atividades desenvolvidas, destaque para as oficinas de esporte, inglês, música, cidadania, educação tecnológica e de empreendedorismo, contação de história, audiovisual e fotografia.

### Escolinha de Triathlon - Sociedade Recreativa Mampituba



Em 2021, a Rio Deserto passou a apoiar a escolinha de triathlon da Sociedade Recreativa Mampituba. Atualmente, o grupo é formado por 45 atletas, com idades entre 7 e 23 anos. Os integrantes com idade a partir de 16 anos também fazem parte da equipe de rendimento do Clube e participam de todo o Circuito Catarinense de Triathlon, bem como de campeonatos brasileiros. Além de aproximar crianças e adolescentes do esporte, a escolinha de triathlon também visa a formação de atletas.

### Parque Ambiental Encantos do Sul



A Rio Deserto é “Empresa Amiga” do Parque Ambiental Encantos do Sul, localizado no município de Capivari de Baixo (SC). O apoio financeiro mensal é destinado, principalmente, aos projetos de educação ambiental.

O Parque Ambiental Encantos do Sul foi inaugurado em outubro de 2013 e possui 35 hectares de área verde. A gestão do espaço é da Associação Jorge Lacerda (AJL), composta por instituições de ensino superior (Universidade do Sul de Santa Catarina – Unisul e Faculdade Capivari – Fucap), sociedade civil organizada (Associação dos Empregados da Tractebel Energia e Eletrosul – Ases e Associação dos Municípios da Região de Laguna – Amurel), bem como a instituição privada Engie Brasil Energia. O Parque tem a missão de estimular a educação ambiental e oferecer cultura, lazer e entretenimento para a comunidade, reunindo grandes públicos, principalmente, nos finais de semana.



### Instituto Show de Bola

O Instituto Show de Bola é uma iniciativa de cunho social, esportivo e cultural, que fomenta a educação e promove a integração sadia entre as pessoas, incentivando o respeito e as boas práticas diárias. A entidade atende crianças e adolescentes com idade entre 7 e 16 anos, regularmente matriculados em escolas públicas, residentes em comunidades como Ana Maria, Vida Nova e outras do entorno, no município de Criciúma. Entre as oficinas oferecidas estão futebol, vôlei, tênis de mesa, música e outros. A contribuição mensal concedida pela Rio Deserto auxilia na manutenção do projeto.



# CERTIFICAÇÕES



## SISTEMA DE GESTÃO CERTIFICADO

A Rio Deserto é a primeira carbonífera do Sul de Santa Catarina com certificação nas três normas de gestão: ISO 9001 (Gestão da Qualidade), ISO 14001 (Gestão Ambiental) e ISO 45001 (Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional).



### NBR ISO 9001:2015

- Unidade de Extração Mina 101
- Unidade de Extração Mina Cruz de Malta
- Unidade Mina Novo Horizonte
- RDLAB Referência Laboratorial
- Unidade Correia Pinto



### NBR ISO 14001:2015

- Unidade de Extração Mina 101
- Unidade de Extração Mina Cruz de Malta
- Unidade Mina Novo Horizonte



### NBR ISO 45001:2018

- Unidade de Extração Mina 101
- Unidade de Extração Mina Cruz de Malta
- Unidade Mina Novo Horizonte



## MAPA

O RDLAB Referência Laboratorial é cadastrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) como prestador de serviços de análises laboratoriais na área de fertilizantes, inoculantes e corretivos.



## IMA

O RDLAB Referência Laboratorial também possui a Certidão de Reconhecimento de Laboratório para Análises de Águas e Efluentes, do Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA).



## GMP + B1

A Ragro Mineral Solutions possui certificação GMP+B1 *Production, trade and services* (GMP - Good Manufacturing Practice - em português, Boas Práticas de Fabricação). Trata-se de uma sigla internacionalmente conhecida do selo de identificação de um Certificado de Garantia de Qualidade que regulamenta a cadeia de insumos para a alimentação animal. O reconhecimento garante que a indústria mantenha controles para que os produtos estejam livres de contaminação de qualquer natureza física, química e/ou biológica.



## Atestado Ecocert

O Atestado de Conformidade Ecocert é voltado à comercialização de produtos orgânicos. A Ecocert é um órgão de inspeção e certificação fundado na França em 1991, cujo intuito é garantir e destacar as melhores práticas ambientalmente corretas e socialmente conscientes.

## RECONHECIMENTOS

### 23º Prêmio de Excelência da Indústria Minerometalúrgica Brasileira

Apostando em segurança, tecnologia e inovação, a Rio Deserto conquistou o 23º Prêmio de Excelência da Indústria Minerometalúrgica Brasileira 2021, destacando-se mais uma vez entre as grandes mineradoras do Brasil. O projeto vencedor, “Sistema on-line de controle de emergência”, implantado na Unidade de Extração Mina Cruz de Malta, proporcionou a melhoria do Plano de Atendimento de Emergência (PAE) da empresa. Com essa premiação, a Rio Deserto soma nove anos de reconhecimento no Prêmio de Excelência da Indústria Minerometalúrgica Brasileira, com títulos conquistados entre 2010 e 2021.

Considerado um ícone da indústria minerometalúrgica brasileira, o Prêmio de Excelência reconhece as melhores tecnologias, processos e conceitos aplicados em mineradoras de todo o país.

Projeto vencedor proporcionou melhoria ao **Plano de Atendimento de Emergência (PAE)**.



#### SOBRE O PROJETO

O projeto “Sistema on-line de controle de emergência”, da Rio Deserto, foi desenvolvido para interligar as ferramentas de monitoramento e controle, de forma a auxiliar em possíveis sinistros e/ou emergências. Assim, permite, além da visualização dos acionamentos de alarmes de emergência, a interação e execução de comandos no processo, tendo em vista a resolução rápida e a minimização dos impactos. Tudo é feito por meio de computadores e *smartphones*.

O acompanhamento e intervenções em conexão imediata com os principais dispositivos de controle de emergência facilita o processo de gestão de emergência, principalmente em caráter preventivo.

### PRÊMIO EMPRESA CIDADÃ ADVB/SC 2021

A Rio Deserto conquistou o Prêmio Empresa Cidadã ADVB/SC 2021, na categoria “Preservação Ambiental”, com o projeto Plantio de Floresta Sustentável. Esta é a 7ª vez que a empresa é reconhecida. Ao todo, 36 empresas catarinenses inscreveram cases, sendo 18 contempladas.

O projeto Plantio de Floresta Sustentável é desenvolvido em terrenos localizados nos municípios de Orleans, Siderópolis, Treviso e Urussanga, no Sul de Santa Catarina. O objetivo é a produção de madeira sustentável por meio do plantio de espécies exóticas de rápido crescimento, bem como a recuperação dos solos (por meio de técnicas de silvicultura).

O plantio e o manejo da floresta visam o respeito ao código florestal e às legislações vigentes, com o intuito de proteger os mananciais, a vegetação local e, principalmente, as florestas nativas. O projeto também contribui de forma significativa para a captura e a consequente redução de dióxido de carbono na região, fundamental na mitigação de emissões de gases de efeito estufa.

O Prêmio Empresa Cidadã ADVB/SC homenageia as empresas catarinenses que fazem da responsabilidade social o seu melhor exemplo, produto e resultado.



**Hoje, a Rio Deserto possui mais de 8 milhões de metros quadrados de Área de Preservação Permanente (APP). Um reconhecimento como este ressalta o significado e a relevância do trabalho que é realizado.**



Edvaldo Apolinário - Gerente Administrativo da Rio Deserto



## DESAFIO ESTÁGIO 4.I, DO IEL

A Unidade Metalúrgica, da Rio Deserto, foi uma das empresas participantes do Desafio Estágio 4.i, promovido pelo IEL (Instituto Euvaldo Lodi) de Santa Catarina, em 2021. O desafio lançado pela empresa propôs aos estudantes pensarem em alternativas para modernizar e criar indicadores capazes de influenciar nos parâmetros produtivos, por meio de softwares, facilitando tomadas de decisão.

O Desafio Estágio 4.i é uma competição que incentiva estudantes, acompanhados de mentores, à resolução de desafios, proporcionando resultados para as indústrias e segmentos envolvidos. A ação alia teoria e prática e gera aproximação entre organizações, alunos e instituições de ensino. O evento recebe a sigla “4.i” por representar os pilares do setor industrial atual: internacionalização, inclusão, infraestrutura e inovação.

## TROFÉU DESTAQUE IÇARENSE



Em 2021, a Rio Deserto recebeu, pela 10ª vez, o troféu Destaque Içarense, promovido pelo Jornal Içarense, de Içara. O reconhecimento leva em conta a contribuição da empresa para o desenvolvimento do município, por meio da Unidade de Extração Mina 101.

Em Içara, a empresa contribui na arrecadação de impostos e geração de empregos desde 2011, quando iniciou as operações da Unidade de Extração Mina 101. O envolvimento social da Rio Deserto também é destaque no município, com ações sociais que favorecem as comunidades.

## Certificação de Responsabilidade Social da Alesc

A Rio Deserto foi contemplada, pela 10ª vez, com o Certificado de Responsabilidade Social promovido pela Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina (Alesc). O reconhecimento reafirma o compromisso da empresa com o Sul Catarinense, tendo em vista a responsabilidade socioambiental incluída nas políticas de gestão.

A apresentação do engajamento da Rio Deserto com os ODS e as ações relacionadas à pandemia Covid-19 foram fundamentais para a conquista.

O Certificado de Responsabilidade Social de Santa Catarina reconhece e destaca as empresas e demais organizações estabelecidas em território catarinense que apresentam o balanço social, promovendo, portanto, a transparência nas relações institucionais e o comprometimento com o bem-estar da sociedade e a preservação ambiental em Santa Catarina.



## Selo de Melhores Práticas de Sustentabilidade Ambiental

As iniciativas voltadas à preservação ambiental e à responsabilidade social garantiram à Rio Deserto a renovação do Selo de Melhores Práticas de Sustentabilidade Ambiental, concedido pela Associação Empresarial de Criciúma (Acic) e o Núcleo de Meio Ambiente da entidade.

Para a conquista do selo, a Rio Deserto disponibilizou documentos e apresentou ações e projetos inovadores, comprovando a atuação sustentável. Visitas também foram realizadas nas unidades da empresa com o intuito de conhecer pessoalmente as práticas ambientais e sociais realizadas. Além do engajamento da Rio Deserto com as boas práticas, a conquista representa o alinhamento ao Movimento ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável). O selo é uma forma de valorizar as empresas que praticam ações ambientais, sociais e de governança.



# PATRIMÔNIO E INVESTIMENTOS



01/01/2021 a 31/12/2021

Dados Econômicos e Financeiros	R\$
Receita de Vendas	341.313.824,35
Folha de Pagamento	46.849.607,44

Indicadores Sociais Internos	R\$
Alimentação	1.934.371,35
Encargos Sociais	20.695.750,06
Saúde	1.113.825,85
Segurança e Saúde no Trabalho	511.979,12
Educação	1.936.091,76
Capacitação e Desenvolvimento Profissional	226.848,55
Participação nos Lucros e Resultados	--

Indicadores Sociais Externos	R\$
Impostos Federais	12.267.138,91
Impostos Estaduais	6.115.204,11
Impostos Municipais	3.367.302,41

Indicadores Ambientais	R\$
Operação da Empresa	2.816.926,97
Recuperação Ambiental	1.625.975,06

Reservas Minerais	Toneladas
Carvão	32.389.168
Outros Minerais	23.126.551

Investimentos	R\$
Máquinas e Equipamentos	7.182.365,09
Instalações Industriais	1.141.513,65
Edificações	2.807.502,64
Terrenos	--
Móveis e Utensílios	136.037,18
Equipamentos e Softwares	286.138,30
Veículos	103.000,00
Maracajá	1.980.000,00
Desenvolvimento de Novos Produtos	65.610,00

Base de Cálculo	R\$
Receita Bruta	341.313.824,35
Receita Líquida	324.308.293,90
Receita Operacional	339.541.194,35

Entre o valor da Receita de Vendas e os demais itens registrados, há o valor dos insumos adquiridos de terceiros (matérias-primas, materiais, serviços, fretes, energia e outros).

# CRÉDITOS E INFORMAÇÕES CORPORATIVAS

## **Indústria Carbonífera Rio Deserto Ltda.**

Escritório Central  
Avenida Getúlio Vargas, 515  
Bairro Centro, Criciúma (SC)  
Cep: 88801-500  
riodeserto@riodeserto.com.br  
www.riodeserto.com.br

## **Administradores**

Heitor Agenor Zanette  
Giovanni Pagnan Zanette  
Valcir José Zanette

## **Assessorias Financeira e Administrativa**

João Gabriel Pagnan Zanette  
Eduardo Netto Zanette

## **Coordenação**

Edvaldo Apolinário

## **Produção de Conteúdo**

Vanessa Colombo Nórdio (JP 03972-SC)

## **Diagramação**

Laura Nuernberg Ávila

## **Revisão**

Sandreli Vieira de Jesus

## **Fotos**

Arquivo Rio Deserto  
Freepik - Banco de Imagens  
Capa - Guilherme Hahn  
Divulgação

Para comentários e sugestões sobre este relatório,  
envie e-mail para [marketing@riodeserto.com.br](mailto:marketing@riodeserto.com.br)



