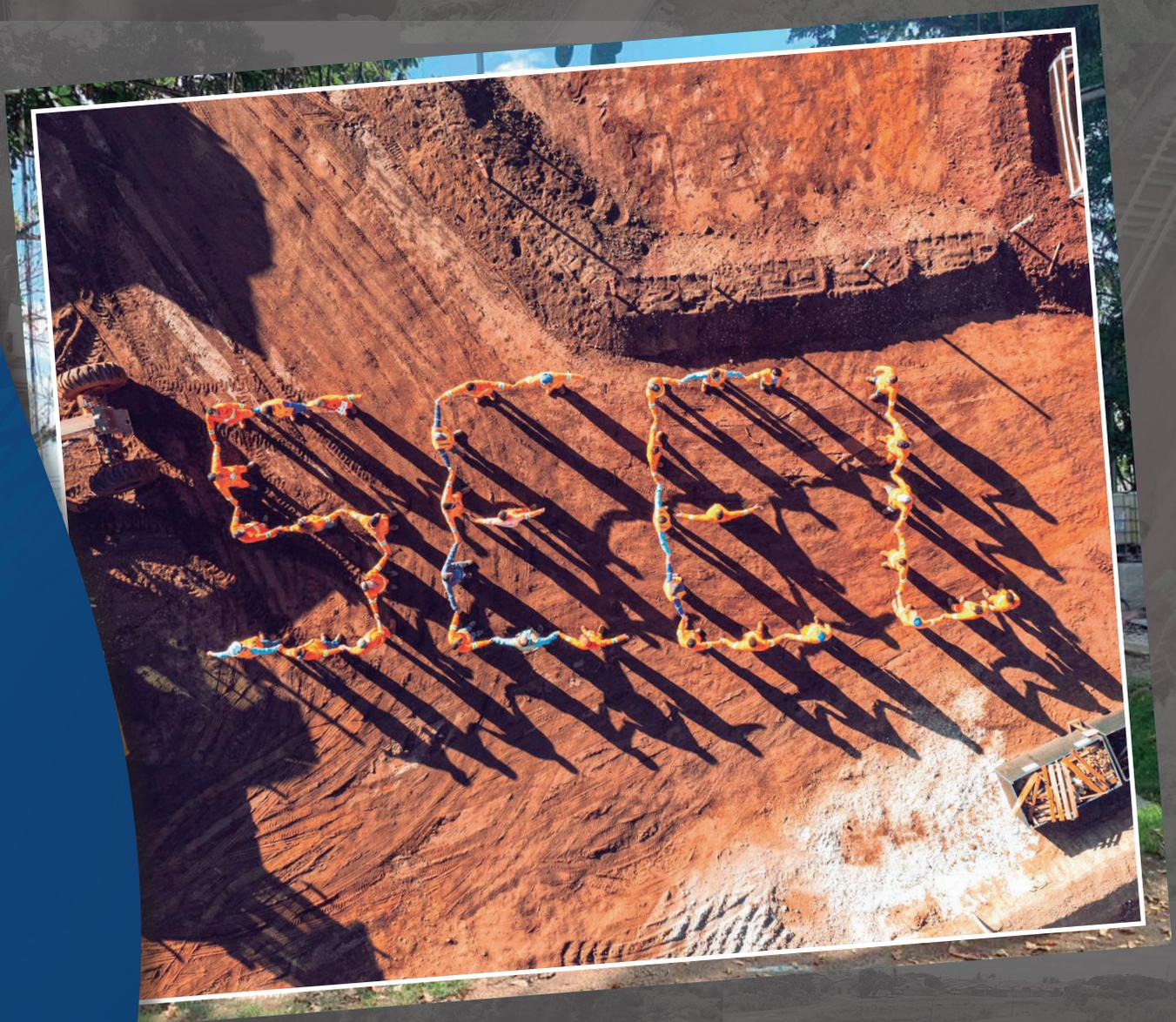


# CONEXÃO



Nº 057 • ANO 13  
JANEIRO 2024

## OBRAS

- INICIADAS
- EM ANDAMENTO
- CONCLUÍDAS

PAG 2

## PRÁTICAS DE ESG

- ABASTECIMENTO INTELIGENTE
- PNEUS MACIÇOS SUSTENTÁVEIS

PAG 5

## REESTRUTURAÇÃO & GESTÃO

- CÉLULA DE INOVAÇÃO

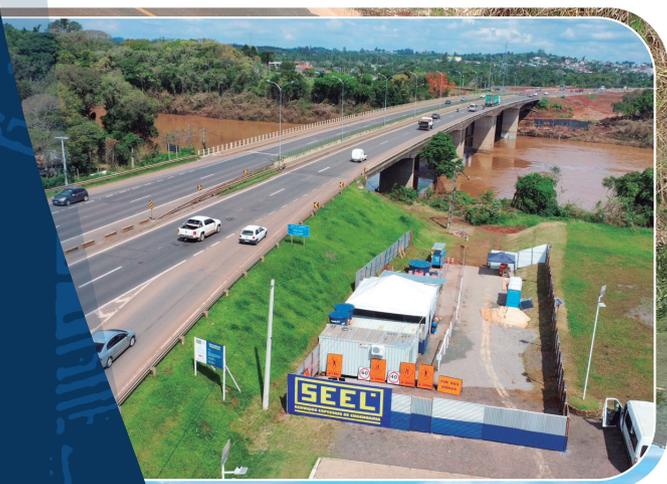
PAG 6



INICIADAS • EM ANDAMENTO • CONCLUÍDAS  
OBRAS

## MELHORANDO A LOGÍSTICA PARA O AGRONEGÓCIO • OBRAS EM ANDAMENTO

Estamos orgulhosos de anunciar o progresso significativo no projeto de alargamento da ponte sobre o Rio Taquari, localizada no Km 348 da BR-396. Esta obra, que liga Porto Alegre a Carazinho (RS), é um marco importante para a SEEL Engenharia. Transformamos a faixa de pedestres em uma terceira



faixa para veículos e estamos executando duas passarelas adicionais. Este projeto é vital para desobstruir o tráfego em uma região crucial para o agronegócio.

Este projeto, sob condução da nossa Unidade de Negócios Sul, teve início em outubro/2023. Nossa dedicada equipe de 60 colaboradores, têm enfrentado desafios significativos, como a utilização de 160 toneladas de aço em um amplo trabalho com estruturas metálicas para infraestrutura.

Com a conclusão prevista para o primeiro semestre de 2024, alcançamos um marco importante em dezembro, tendo quase toda a estrutura metálica pronta e a implantação das lajes em progresso. A nossa transformação e expansão, com um foco renovado nas obras da Região Sul do Brasil, tem sido fundamental para o sucesso deste e de outros projetos.

## SOLUÇÃO EFICAZ PARA ACESSO À HIDRELÉTRICA

Estamos implementando uma solução para a correção de erosões na Estrada do Funil, acesso à Usina Hidrelétrica do Funil da Eletrobras Furnas, em Itatiaia (RJ). Uma equipe de 40 colaboradores está engajada neste projeto com a premissa de manter a estrada constantemente aberta.

Iniciado em setembro/2023, o contrato de oito meses envolve a construção de duas cortinas atirantadas, a aplicação de solo grampeado, concreto projetado e colchão reno. Marcio Braga, engenheiro SEEL responsável pela obra, destaca a eficá-

cia do colchão reno, uma alternativa mais eficiente e econômica a longo prazo para controlar a elevação do nível da água da barragem.

Tivemos avanço significativo com a execução do solo grampeado e concreto projetado. A instalação do colchão reno está programada para iniciar em janeiro/2024. Márcio Braga enfatiza a satisfação do cliente com o desenvolvimento da obra, que está prevista para ser concluída em maio. A escolha por esta técnica, após reavaliação e ajustes no projeto, reflete nosso compromisso com soluções inovadoras e eficientes.



# ATUAÇÃO EMERGENCIAL EM ATIVOS RODOVIÁRIOS

## OBRAS ENTREGUES

Agilidade e versatilidade da SEEL em situações emergenciais são diferenciais na execução de obras. Um exemplo recente de nossa expertise foi o projeto desafiador na rodovia Rio-Santos, que atravessa Mangaratiba, Angra dos Reis (RJ) e Ubatuba (SP), onde concluímos a maioria das frentes de trabalho ainda em dezembro/2023.

Cristiano Ramos, engenheiro coordenador da obra, ressalta nosso preparo ao executar um conjunto de técnicas e volumes que incluíram 12.000 m<sup>2</sup> de solo grampeado, 2.820 m<sup>2</sup> de concreto projetado, 135.000 m<sup>2</sup> de terraplanagem, 132.500 m<sup>2</sup> de telas de alta resistência, além de drenagem superficial, hidrossemeadura e biomanta.



Na foto, o Km 463, uma das frentes do contrato

O sucesso neste projeto emergencial reforça nossa reputação em gerir e executar projetos complexos com eficiência e qualidade necessárias para obras dessa natureza.

# SANEAMENTO BÁSICO COMO FERRAMENTA DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL

## OBRAS ENTREGUES

O saneamento básico é um direito humano fundamental para garantir saúde e qualidade de vida da população, e inclui o abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, coleta e tratamento de resíduos sólidos, drenagem urbana e gestão das águas pluviais.

Entregamos obra de complementação do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) da Ilha de Paquetá, no Rio de Janeiro (RJ), através da construção de uma Estação Elevatória de Esgoto (EEE). Os principais benefícios foram o encaminhamento dos dejetos sanitários para uma estação de tratamento em bairro próximo por meio de uma ligação submarina, antes despejados no mar, e o aumento da capacidade de vazão do tratamento sanitário, que atenderá 4 vezes mais pessoas, sejam elas moradores ou visitantes que frequentam o ponto turístico em datas comemorativas e férias. Além disso, metade da mão de obra foi de moradores da Ilha, reforçando um de nossos pilares ESG, de compromisso social, com a comunidade local.

Outras entregas de sucesso foram as obras de reforma e revitalização de duas Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) nos bairros de Penha e Pavuna, zona norte do Rio de Janeiro (RJ). A reativação das unidades de esgotamento sanitário proporciona ganho em qualidade de vida para a sociedade, por exemplo, a melhoria na ação preventiva de doenças.





# RAIO-X TÉCNICO

## A MONTAGEM DE UM CANTEIRO DE OBRA

### PASSO A PASSO

MONTAGEM DE 10 A 15 DIAS

- Validar propriedade do local (cliente ou terceiro) – regularizar documentação
- Terraplanagem de adaptação.
- Croqui do canteiro e planejamento da colocação dos materiais.
- Projeto elétrico e aterramentos.
- Instalação de vestiários, almoxarifado, área de convivência e escritórios.
- Sinalização de meio ambiente e segurança.
- Avaliação do cliente e autorização para operação.



*Conquistamos prêmios no quesito “canteiros de obra”, conferido no concurso “Frente Modelo” do cliente MRS Logística.*

Conversamos com o Thiago Silva, um de nossos engenheiros que atua em grandes obras de infraestrutura.

Como um bom canteiro de obras ajuda a equipe a performar?

**THIAGO** – O elemento número um é o CONFORTO. O colaborador deve ter local adequado para descansar, se alimentar e se higienizar. Devemos prezar pela logística de entrada e saída do canteiro de obras, sempre com o foco no bem estar da equipe e impacto positivo na produtividade.

O que um canteiro de obra não pode deixar de ter?

**THIAGO** – Um container escritório (Engenharia e Segurança), um container da fiscalização, vestiário para os pertences da equipe de obra, almoxarifado, área de vivência com refeitório adequado, banheiros, bebedouro, lixeiras de coleta seletiva, mosquiteiro e ambiente com ventiladores itens essenciais.

É desafiador montar canteiros em trechos estreitos de estradas?

**THIAGO** – Pode ser sim. Há obras em que estamos às margens de ferrovias, rodovias, em terrenos acidentados com pouco espaço. Superamos as limitações geográficas impostas por cada local de obra, sempre atendendo às regras e documentações.

O que é fundamental na escolha do local do canteiro?

**THIAGO** – Proximidade do local da obra e a acessibilidade, para chegada e saída de materiais.

### TÉCNICO DE SEGURANÇA TEM PAPEL DECISIVO

O TST deve checar cada item durante a montagem do canteiro de obra para o cumprimento das normas de Meio Ambiente e Segurança. A ele cabe enviar toda a documentação, como Análise de Riscos, por exemplo, para que o cliente autorize a montagem e utilização do canteiro naquele local.



## PRÁTICAS DE ESG EM UMA DE NOSSAS OBRAS

*Redução de custos, sustentabilidade, mais eficácia e performance. Confira abaixo nossas práticas em uma obra com a CCR Rio-Santos que estão chamando a atenção e merecem destaque.*

### ABASTECIMENTO INTELIGENTE

A primeira é a implantação de um sistema inteligente de gestão de combustível, o CTA Smart em caminhão comboio. Consiste em um dispositivo conectado a uma válvula de controle e medição de combustível, a qual realiza a liberação e contagem precisa do diesel distribuído nos pontos de abastecimento. A multiplicidade dos pontos dessa obra era um dos fatores que tornava complexa a precisão nas medições.

Ao otimizar o consumo de combustível e reduzir desperdícios, o CTA Smart contribui para práticas sustentáveis na operação de frotas, reduzindo a pegada de carbono. Uma contribuição valiosa no período em que estamos elaborando o Inventário de Emissão de Gases do Efeito Estufa.

“Por meio desse sistema conseguimos dimensionar as máquinas que estão performando melhor e projetar as necessidades de melhorias no maquinário”, aponta Maria Luiz Garutti, Analista de ESG da SEEL.



### PNEUS MACIÇOS SUSTENTÁVEIS

Pneus produzidos através da reciclagem de resíduos de borracha estão se mostrando mais eficientes do que os convencionais. Nos testes em campo, o pneu maciço exigiu um menor esforço na sua condução, maior durabilidade das rodas em terrenos de difícil acesso e rápida adaptabilidade, bem como estabilidade.

“Esses pneus foram uma oportunidade de melhoria testada em uma obra e, com o sucesso, serão úteis em quaisquer outras obras da SEEL”, assegura a nossa Analista de ESG.

Ganhamos o reconhecimento através do programa CCR Supera, uma premiação que valoriza boas práticas dos fornecedores da concessionária.



### SEEL ADERE AO PACTO EMPRESARIAL CONTRA A CORRUPÇÃO

Aderimos neste ano de 2023 ao Pacto Empresarial pela Integridade e Contra a Corrupção do Instituto ETHOS. Contamos com o apoio de nossos colaboradores, parceiros e cidadãos para promover uma SEEL mais transparente, justa e ética. A adesão ao Pacto Empresarial pela Integridade e Contra a Corrupção é um passo importante em nossa Jornada ESG e estamos ansiosos para enfrentar esse desafio com determinação e dedicação.

# CRIAÇÃO DA CÉLULA DE INOVAÇÃO

## UM OLHO NO PRESENTE E O HOLOFOTE NO FUTURO



Nos mais de 30 anos de existência, a SEEL sempre teve a inovação na veia, principalmente na execução de obras e na engenharia. Considerando esse DNA, implantamos uma célula formal de Inovação no fim de 2023, hoje liderada pela profissional Joana Ribeiro, especialista no setor.

“O objetivo do trabalho desenvolvido pela Célula de Inovação é de renovar e acelerar a transformação da capacidade tecnológica da empresa aplicada em desafios inerentes ao negócio, a fim de gerar valor para os nossos clientes. Para isso, o primeiro passo, é estruturar um planejamento claro e estratégico conforme jornada definida pela empresa e atuar na mudança da mentalidade para uma de inovação entre os colaboradores, pois todos somos fonte catalisadora de ações e práticas de inovação.” afirma Joana Ribeiro.

A iniciativa é parte de nossa busca contínua pela melhoria na produtividade, pela redução de custos em tempo de orçamentação e desperdícios em obras, por otimizar a mobilização e início de obra, pela gestão e manutenção de nossos ativos, pela ampliação de parcerias técnicas e adaptação aos novos desafios do mercado. Um processo estruturado e contínuo de inovação aplicada à busca por novas tecnologias, metodologias e processos foi o caminho escolhido.

“Nossa Célula de Inovação está focada na identificação de caminhos sustentáveis de aplicação de inovação, principalmente por meio de novas tecnologias, mas não se limitando a elas. Como consequência, levaremos ao cliente maior agilidade na proposição de novas soluções e reengenharia, melhorias e otimizações em produção e medições, além de processos mais eficientes, levando redução de preço final ou prazo de obra aos clientes”, sintetiza Eduardo Lapa, Diretor de Mercado e Governança da SEEL.

## GESTÃO COLABORATIVA COM BIM

### MAIS COMPETITIVIDADE NOS PROJETOS SEEL

BIM (Building Information Modeling) ou Modelagem da Informação da Construção é um processo, uma metodologia, que envolve várias ferramentas, tecnologias e contratos para a geração e gestão de representações digitais das características físicas e funcionais de construções.

A SEEL Engenharia de Obras mergulha na implantação do BIM. A aplicação da metodologia, segundo Thaianie Rebelo e Thiago Lima, líderes da iniciativa na empresa, tratará de um conjunto de tecnologias, processos e políticas que permitirão a várias partes interessadas, de maneira colaborativa, projetar, operar e construir uma edificação ou uma instalação. Nossa motivação é o aprimoramento construtivo, sobretudo no atendimento e apoio aos nossos clientes, com maior assertividade, menores custos, maior qualidade e competitividade.

O pontapé inicial foi um workshop interno com os principais setores envolvidos para nivelar o conhecimento da metodologia e da aplicação prática para impulsionar pontos já definidos no plano estratégico.

Acesse em nosso site o artigo “O BIM NA SEEL” para mais detalhes no QR Code ao lado.





## PARA ALÉM DO CRACHÁ

### GABRIEL KINGMA, GERENTE COMERCIAL



O Gabriel Kingma que todos conhecemos é um engenheiro civil formado pela UFRJ, que chegou na SEEL em 2016 como trainee de engenharia e se desenvolveu amplamente nesses 7 anos, passando pelas funções de engenheiro/coordenador de obra e assistente comercial. Atualmente, assumiu o que entende ser o seu maior desafio, a Gerência Comercial, onde exerce a função de gestão entre comercial corporativo e o desenvolvimento comercial nas Unidades de Negócio.

#### E além do crachá, quem é o Gabriel?

Ganhou o apelido brincalhão “Gabigol” por ser torcedor do Flamengo e não faltar ao futebol da empresa. Também gosta de basquete, outro esporte que pratica semanalmente.

Bisneto de holandês, nascido em Volta Redonda (RJ), vive em Minas Gerais desde pequeno e por isso sempre se considerou um legítimo mineiro. A paixão pela engenharia o acompanha desde pequeno, graças aos pais, Victor e Maria Cristina, que realizavam pequenas obras e empreendimentos para vender.

Sempre reservado em sua vida pessoal, Gabriel tem como hobby, junto com sua namorada Flavia, viajar e apreciar a culinária latino-americana, especialmente a argentina e a peruana. Na lista de lugares que já visitou estão Bariloche e Mendoza como os mais marcantes. Na lista de desejos, Europa é seu grande sonho, em específico a Itália.

Sempre reservado em sua vida pessoal, Gabriel tem como hobby, junto com sua namorada Flavia, viajar e apreciar a culinária latino-americana, especialmente a argentina e a peruana. Na lista de lugares que já visitou estão Bariloche e Mendoza como os mais marcantes. Na lista de desejos, Europa é seu grande sonho, em específico a Itália.

Foto: Com a namorada Flavia visitando o icônico Estádio Centenário em Montevideo (Uruguai).

## SAIU O VENCEDOR!!!

### CONCURSO OLHARES SEEL



Em votação virtual pela Comissão Julgadora (membros votam sem conhecimento dos participantes), nossa Técnica de Segurança no Trabalho Vania Marcia Ramos Gomes sagrou-se vencedora em ambas as categorias Foto e Vídeo! A imagem vencedora pode ser vista ao lado e o vídeo pode ser visto acessando o QR Code ao lado, ambos capturados na Obra 871 - PCH Paciência, em Matias Barbosa, MG.



Os nossos parabéns à Vania pela incrível dobradinha e aos demais participantes que inscreveram imagens e vídeos.



# ACESSE NOSSO SITE

A SEEL executa obras em todo território nacional. Conheça um pouco mais do nosso trabalho e confira nossos conteúdos.



[www.seel.com.br](http://www.seel.com.br)



CURTA NOSSAS REDES SOCIAIS

@seelengenharia