

Vale+



Inclusão por meio do esporte

P5. Conheça os projetos que patrocinamos via Lei Federal de Incentivo ao Esporte

P28. Mulheres no comando dos equipamentos autônomos.

P34. Novos instrumentos para monitorar o meio ambiente.

P38. Descaracterização de barragens é antecipada.

Parcerias que transformam vidas em Itabira

Completamos 80 anos de história em 2022. Nesta data tão especial, reafirmamos nosso compromisso com Itabira, cidade onde nossa empresa nasceu. Sabemos que o nosso papel vai muito além de minerar e estamos empenhados em construir, juntos, um município mais sustentável, com mais qualidade para quem vive aqui e para as futuras gerações.

Para isso, apoiando a gestão municipal, construímos de forma conjunta um planejamento para uma cidade mais sustentável. São estratégias em várias áreas: meio ambiente, educação, inovação, segurança, entre outros. Estamos focados em fortalecer e diversificar a economia do nosso município, trazendo, assim, novos investidores para Itabira.

Na área social, investimos em iniciativas que contribuem para o desenvolvimento dos moradores de Itabira e distritos. Apoiamos diversos projetos de educação, cultura, esporte e geração de emprego e renda.

Nesse balanço, você vai conferir algumas das nossas atividades realizadas em 2022. Aqui, você também fica por dentro dos nossos investimentos em sustentabilidade, o que estamos fazendo para minimizar o impacto das nossas operações e o andamento das obras de descaracterização de nossas barragens.

Boa leitura!



Conheça alguns de nossos resultados em 2022:



26,4 milhões
de toneladas de minério de ferro produzidas.



R\$ **18,5 milhões**
em * dispêndio externo social, entre obrigatórios e voluntários.

* todo investimento em benefício da sociedade.



R\$ **235 milhões**
repassados em tributos (CFEM e ISS) ao município.



4,4 mil
empregados próprios.



R\$ **3,6 milhões**
investidos em compras com fornecedores locais
(realizadas pela Vale junto a fornecedores instalados no estado, garantindo faturamento local).



7,1 mil
contratados permanentes.

Inclusão por meio do esporte

Crianças e adolescentes precisam de atividades para apoiar o seu desenvolvimento de forma integral. Por isso, patrocinamos, via Lei Federal de Incentivo ao Esporte, diversas atividades gratuitas para crianças e adolescentes de Itabira.

Conheça alguns projetos que tiveram ações em 2022:

Aulas de judô

No Ginásio Poliesportivo Maestro Silvério Faustino mais de 100 alunos, de 7 a 17 anos, praticam aulas de judô.

Para o sensei Júlio César Lana Jaques, presidente da ONG Ajudôu, a prática do esporte é também um meio de inclusão social. "O esporte tem papel fundamental na formação da personalidade e do caráter dos jovens", acredita.

"O judô trouxe disciplina ao meu filho. Vejo nele uma transformação depois que começou a praticar o esporte. Antes ele era uma criança sedentária, que passava o dia com o celular. Hoje, ele é disposto e empolgado e a atividade física é responsável por isso."

Patrícia das Graças Monteiro, mãe do aluno Lucas Gabriel Monteiro.



Alunos praticando aulas do projeto da ONG Ajudôu



“O judô faz parte da minha vida desde os 13 anos de idade. É uma vida dentro desse bellissimo esporte ao qual agradeço todos os dias. Com o patrocínio da Vale, conseguimos tirar muitas crianças das ruas e trazê-las para as aulas de judô.”

Joaquim Olímpio, professor de judô

Sementinhas do Esporte

Idealizado pelo Instituto Mais Ação, em parceria com a prefeitura, o projeto oferece aulas gratuitas de futebol de salão para meninos e meninas, de 6 a 11 anos. Cerca de 95 crianças, da Escola Municipal Marina Bragança, participam das atividades.



Foto: Envato Elements

“O projeto é muito importante para toda a comunidade. Meu filho adora. Ele fez muitos amigos e participa sempre de maneira muito entusiasmada. É gratificante observar não só a evolução dele no esporte, mas também na sala de aula. Afinal, ter boas notas é fundamental para poder participar.”

Fideliz Costa, mãe do aluno João Pedro.

Xadrez Mentas Brilhantes

Outro projeto patrocinado pela Vale, via Lei Federal de Incentivo ao Esporte, é o Xadrez Mentas Brilhantes, da Associação Argos. O projeto atendeu 156 alunos em Santa Maria de Itabira em 2022. Segundo Laís Lucena, presidente da Argos, a prática do xadrez contribui para a formação e o desenvolvimento integral do ser humano. “Ela é fundamental no aprendizado de disciplina comportamental, respeito ao próximo, além de contribuir com o raciocínio, concentração e desenvolvimento direto da inteligência espacial e lógica matemática”, reforça.



Foto: Envato Elements

Vale completa 80 anos com os Itabiranos



Foto: Divulgação Vale

Em 2022, completamos 80 anos de história. Nossa empresa nasceu em Itabira, em 1º de junho de 1942. E, juntos com os itabiranos, comemoramos esta data tão especial: cerca de três mil pessoas participaram de um grande encontro no Parque da Água Santa.

Para abrir a noite, as crianças do projeto Drummonzinhos declamaram poemas de Carlos Drummond de Andrade, reforçando a identidade cultural itabirana. Já o concerto The Beatles se apresentou por mais de duas horas com clássicos da banda britânica. E, para fechar a programação, os convidados assistiram ao concerto da Orquestra de Ouro Preto. Ao final da apresentação, à capela, o público cantou de pé o refrão de “Hey, Jude” e deixou a noite ainda mais inesquecível.

O evento contou também com a presença ilustre do empregado 02 da Vale, o senhor Geraldo Marques. Morador de Itabira e atualmente com 102 anos, ele foi contratado no dia 2 de junho de 1942. Convidado especial do evento, Geraldo assistiu tudo da primeira fila ao lado do neto, também empregado da Vale, Mateus Marques, e recebeu uma homenagem da nossa empresa. “Quero agradecer a Vale pela linda homenagem feita ao meu avô. Ele voltou pra casa cheio de energias positivas e orgulhoso pela valorização que a empresa tem por ele”, escreveu Mateus em seu perfil no LinkedIn.

Foco no presente

Aprendizados, mudanças, desafios e evoluções sempre fizeram parte do caminho trilhado até aqui. E, por saber que o papel de uma mineradora vai muito além de minerar, a Vale tem orgulho de celebrar seus 80 anos com um olhar voltado para o novo, conectada às comunidades em que está inserida e atenta aos anseios da sociedade

Para garantir que o futuro seja melhor para todos, a Vale assumiu diversos compromissos que colaboraram com essa missão. Conheça algumas metas da empresa:

Até 2025

Dentro de 3 anos, a Vale tem como meta dobrar o número de mulheres na empresa, em relação ao ano de 2019.

- Contribuir para retirar 500 mil pessoas da pobreza extrema;
- Colaborar com as comunidades indígenas vizinhas a todas as operações da Vale na elaboração e execução de seus planos em busca de direitos previstos na Declaração da ONU sobre os Direitos dos Povos Indígenas.

Até 2030

Em linha com as melhores práticas de sustentabilidade mundial, a Vale irá investir até US\$ 6 bilhões para reduzir em 33% suas emissões de carbono diretas e indiretas até 2030, ou seja, aquelas sob a responsabilidade da empresa. Outros três compromissos também foram assumidos para o ano de 2030, sendo esses no viés social:

- Figurar entre as três empresas do setor mais bem posicionadas nos requisitos sociais de acordo com as principais avaliações externas em mineração sustentável;

Até 2035

Além da meta estipulada para 2030, a empresa comprometeu-se em cortar 15% das emissões da sua cadeia de valor.

Até 2050

Por meio de todas as ações que já começaram a ser tomadas e das demais metas sustentáveis estipuladas, a Vale pretende tornar-se carbono zero até 2050.

Construindo hoje a Itabira que queremos no futuro

Conheça nossas ações para apoiar o município na diversificação da economia local e tornar a cidade mais sustentável.

- **Diversificação econômica;**
- **Ordenamento territorial e urbano;**
- **Mobilidade;**
- **Preservação e recuperação ambiental;**
- **Patrimônio cultural.**

De forma conjunta, com representantes da sociedade civil, prefeitura e setor privado, foram traçadas estratégias para tornar Itabira mais dinâmica, inclusiva e com alta qualidade de vida, a partir da diversificação econômica e da adoção de políticas públicas eficazes. “Estamos falando em 50 anos, em um grande case de sucesso de uma cidade mineradora que se planeja para ser sustentável. Isso tudo graças a uma relação de parceria que foi proposta e aceita pela Vale”, explica o prefeito de Itabira, **Marco Antônio Lage**.

A Vale reafirma o seu compromisso com Itabira e tem se dedicado às ações do programa de sustentabilidade da cidade. Esse planejamento, realizado pela prefeitura com apoio da Vale, mira o fortalecimento e a diversificação da economia do município, já pensando no futuro pós-mineração. “O objetivo é identificar a vocação de Itabira e construir estratégias de curto, médio e longo prazo para apoiar o desenvolvimento socioeconômico do município”, reforça **Daniel Daher**, gerente executivo do Complexo Itabira.

Para desenvolver o plano, a Vale disponibilizou uma consultoria especializada para identificar vocações do município e auxiliar o poder público na construção deste planejamento. Após a realização do diagnóstico, demonstrando o potencial da cidade e quais ações devem ser priorizadas para atingir o objetivo do programa, foram traçados cinco eixos estratégicos de atuação:



“O desenvolvimento econômico e sustentável do município é fundamental para o nosso futuro. A cidade precisa criar um ambiente de negócios robusto, para atrair investidores, empreendedores e grandes empresas.”

José Antônio Lopes, comerciante de Itabira e integrante de um dos Grupos de Trabalho do programa.

Para definir e priorizar as iniciativas, foram instituídos 15 Grupos de Trabalho (GTs), formados por representantes de diversas entidades da administração pública municipal, da sociedade civil e da iniciativa privada. Foram levadas em consideração áreas com forte impacto no desenvolvimento econômico e social de Itabira, como saúde, educação, mobilidade urbana, meio ambiente, infraestrutura, além da diversificação econômica.



Cada GT decidiu quais ações seriam priorizadas em curto prazo. Todas as iniciativas foram elaboradas e formalizadas a partir da Portaria Municipal de junho de 2022.

Confira algumas das ações que realizamos em 2022:

- Implantação do Ciclo Saúde e Proteção Social pela Fundação Vale (confira mais informações na página 22);
- O Instituto Cultural Vale, em parceria com a Unesco, levantou dados e informações para a construção do mapa do patrimônio afetivo de Itabira e o mapa multimídia dos Caminhos Drummondianos;
- Patrocínios realizados pela Vale: Semana Drummondiana, Festival de Inverno, Flitabira (Festival Literário Internacional);
- Apoio a projetos via Lei de Incentivo de Esporte e Fundo da Infância e Adolescência;

- Continuidade das ações do Projeto Rio Tanque que visa garantir o abastecimento de 600 litros de água por segundo para o SAAE (confira mais informações na página 32);
- Doações de Trilhos para melhorias em estradas rurais.

Saiba mais sobre o Programa Itabira Sustentável

Escaneie o QR Code ou acesse o link: <https://sustentavel.itabira.mg.gov.br>



“No Grupo de Trabalho Itabira Cultural, que coordenei, iniciamos, em 2023, a implantação das Rotas Audioguiadas do Museu de Território Caminhos Drummondianos e a elaboração participativa do mapa patrimonial afetivo de Itabira. Essas duas ações foram planejadas pela Prefeitura de Itabira, Unesco e Vale. Sabemos da relevância dessas duas iniciativas para a cidade, principalmente para a economia criativa e para a salvaguarda da memória e dos patrimônios imateriais de Itabira, e que os impactos são favoráveis à comunidade e ao fomento ao turismo. Sabemos ainda da importância da execução dos demais projetos, e não mediremos esforços para que se concretizem, principalmente os mais complexos, pois são determinantes para a sustentabilidade da nossa querida Itabira!”

Natália Lacerda Faria, secretária municipal de Esporte, Lazer e Juventude.



Darlene Oliveira,
analista de
Relacionamento
com a Comunidade,
dialogando com os
moradores de
Itabira.

Foto: Divulgação Vale

Dialogando com Itabira

Acreditamos que a construção de um relacionamento de qualidade e confiança é feita por meio da parceria e do diálogo. Por isso, estamos sempre abertos a ouvir a comunidade de Itabira. Além dos canais oficiais de relacionamento da Vale, mantemos uma equipe em campo, que pratica a escuta ativa e esclarece sobre as ações da nossa empresa.

Em 2022, realizamos 421 reuniões, encontros e atendimentos em Itabira, sendo:



211
sobre gestão
de impactos;



91
processos Vale, como
Remoções, PAEBM,
Educação Ambiental;



72
sobre ações de
relacionamento.

Posto de Relacionamento

Em janeiro de 2022, foi aberto o Posto de Relacionamento com a Comunidade no bairro Bela Vista, em Itabira. O espaço conta com equipe multidisciplinar e salas para atendimento coletivo e individual.

O posto faz parte das medidas que objetivam ampliar e estreitar o diálogo transparente com moradores, no que diz respeito às obras de descaracterização e remoção involuntária.

O posto está localizado na avenida Emílio Zacarias da Silva, 229, no bairro Bela Vista. O horário de funcionamento é de segunda a sexta-feira, das 8h30 às 17h.



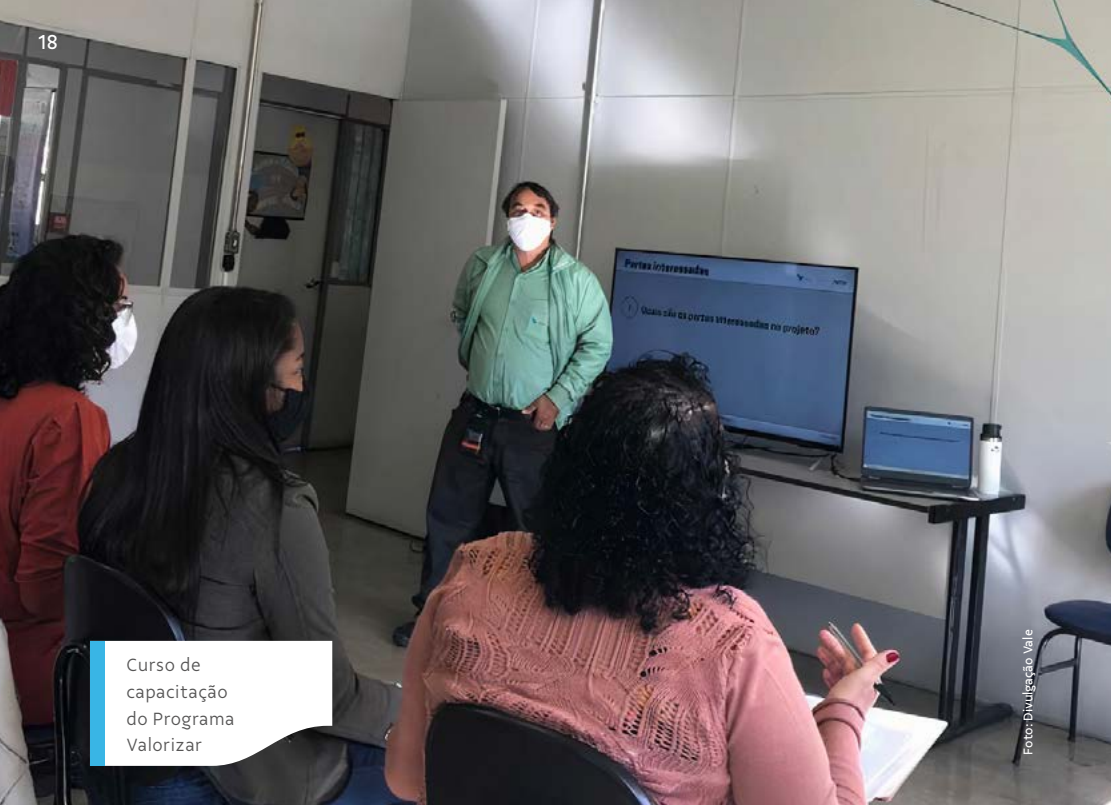
Foto: Divulgação Vale

Outros canais de atendimento:

Fale Conosco:
vale.com/faleconosco

Relacionamento com Comunidades:
0800 285 7000 ou vale.com/rconline

Canal de Denúncias:
vale.com/canaldedenuncias ou 0800 821 5000



Curso de capacitação do Programa Valorizar

Foto: Divulgação Vale

Valorizando quem faz a diferença

Em 2022, lançamos em Itabira a 1ª edição do programa Valorizar, que reconhece e premia as organizações sociais que desenvolvem projetos para geração de emprego e renda e melhoria da qualidade de vida nos territórios de atuação da Vale.

O programa contempla duas etapas: uma voltada para a capacitação das entidades e outra para a premiação. A primeira fase foi realizada no mês de julho em Itabira. Vinte instituições participaram de aulas coletivas sobre gestão, captação de recursos, empreendedorismo social comunitário, entre outros. Também foi realizado um treinamento sobre como elaborar projetos com foco no edital do Programa.

“Cerca de 50 pessoas de Itabira e de Santa Maria de Itabira participaram da etapa de capacitação. Além de conhecer o Programa Valorizar, elas agora têm mais informações sobre como elaborar projetos, aumentando a chance da sua entidade ser premiada neste edital e de estar apta a captar outras oportunidades” conta Darlene Oliveira, analista de Relacionamento com a Comunidade.

O resultado final, com a lista das instituições que serão premiadas, será divulgado em breve no nosso site: www.vale.com

Mais cor, por favor!

Quem passa pela Avenida Ipiranga, em Itabira, percebe uma cidade mais viva e colorida. Nos muros da ferrovia, ao longo da via, uma série de histórias e memórias estão sendo representadas por meio do grafite. Essa iniciativa faz parte do Projeto Arte no Muro e busca resgatar narrativas do passado e do presente, ao ensinar técnicas do grafite para jovens e adultos, com o objetivo de modificar positivamente a paisagem.

O projeto ajuda a contar a história do município por quem a constrói: crianças, jovens e adultos da comunidade. Eles participaram de oficinas teóricas de grafite e definiram o tema dos painéis

que estão pintando no local. Um deles foi inspirado em poesias de Carlos Drummond de Andrade, em comemoração aos seus 120 anos de nascimento em 2022.

São imagens atuais de Itabira em contraste com os versos dedicados à cidade pelo ilustre itabirano. Há ainda painéis em homenagem ao Dia da Consciência Negra e o valor da diversidade, cultivada como princípio da sustentabilidade da Vale, e grafites que recordam as fundições nas imagens de crianças com brinquedos em ferro, como carrinho de rolimã, balanços, bicicletas e escorregador.



Projeto Arte no Muro

Foto: Divulgação Vale

“Buscamos investir em projetos que possibilitem desenvolvimento social e cultural, além de capacitação profissional. Com o projeto Arte no Muro, promovemos o resgate histórico da comunidade, valorizando e disseminando, também, a história da arte.”

Daniel Daher, gerente executivo do Complexo Itabira da Vale.

Gastronomia como fonte de renda

Em novembro, cinco cursos gratuitos de culinária foram oferecidos pelo Projeto Divina Gastronomia, fruto da parceria entre a Vale e o Instituto ITI em Itabira. As capacitações ocorrem na cozinha industrial montada por meio do Desenvolvimento do Plano de Relacionamento com a Comunidade Gabiroba de Cima. Além de orientar as alunas sobre como preparar os alimentos, os cursos também ensinam a vender a produção, ajudando na qualificação das mulheres e geração de renda nas comunidades.



Caminhos da Coletividade

O projeto Divina Gastronomia faz parte da série Caminhos da Coletividade, iniciativa produzida pela Vale, que conta histórias de pessoas que transformam para melhor a realidade de onde vivem.

Escaneie o QR Code para assistir à série.



Curso de culinária do projeto Divina Gastronomia



Alunas do projeto Divina Gastronomia

Ciclo Saúde Proteção Social

Atuando em Itabira desde agosto de 2022, o programa Ciclo Saúde Proteção Social busca fomentar a educação permanente de gestores e profissionais da saúde e da proteção social, promover articulação entre os agentes públicos e doar suprimentos necessários para a melhoria dos atendimentos. O projeto tem o objetivo de contribuir para melhorar o desempenho da Atenção Básica em Saúde e Assistência Social no município de Itabira.

Abrangência do programa em Itabira em 2022

53.967 Usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) ou do Sistema Único de Assistência Social (SUAS) beneficiados;

15 Unidades Básicas de Saúde (UBS) apoiadas;

5 Centros de Referência da Assistência Social (CRAS) apoiados;

259 profissionais de saúde capacitados, entre médicos, enfermeiros e agentes comunitários de saúde;

37 atividades técnicas desenvolvidas em 2022.

O Ciclo Saúde Proteção Social é uma iniciativa da Fundação Vale, em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Itabira e com o Centro de Promoção da Saúde (Cedaps).



Capacitação do programa Ciclo Saúde Proteção Social

“A cada dia me surpreendo mais e mais com o projeto. Ele vai muito além de ganhar equipamentos e de apoio técnico. A equipe está muito ativa e os profissionais motivados. As oficinas realmente têm conseguido surtir efeito. A gente vê o brilho no olhar da equipe, satisfeita com o andamento do trabalho.”

Alice Teixeira Pontes, superintendente de Ações de Saúde de Itabira.



Fotos: Divulgação Vale

Protagonistas do Fazer Ciências

“O ‘Fazer Ciências’ abriu a minha mente, com uma nova perspectiva sobre o conteúdo apresentado na sala de aula”. O relato é da professora Lorena Nara Barbosa, que ensina Ciências para alunos do 6º e 7º ano da Escola Municipal Marina Bragança de Mendonça e foi uma das capacitadas no projeto.

A educadora destaca que o ‘Fazer Ciências’ conta com um material muito bem estruturado, facilitando o trabalho do professor. “O projeto possibilita que os jovens tenham acesso a situações e materiais que os motivam a investigar, pensar e sistematizar novos conhecimentos. E, como resultado, percebi que diversos estudantes, que antes sequer prestavam atenção na aula, se tornaram líderes nesse novo modelo”, explica.



234 educadores
de **22 escolas**
participaram do
projeto em 2022

Iniciativa da Fundação Vale, em parceria com a Secretaria Municipal de Educação de Itabira e a Comunidade Educativa (Cedac), o Fazer Ciências investe na formação de professores, gestores escolares e coordenadores pedagógicos do Ensino Fundamental, com uma nova forma de ensinar e aprender Ciências e Matemática, além de disponibilizar material pedagógico complementar para dinamizar as aulas. “O projeto permite que os estudantes sejam protagonistas da sua aprendizagem”, finalizou a educadora.



+ de 14 mil
participantes



+ de 60
mesas de debate



115
autores e autoras
locais, nacionais
e internacionais

“O Instituto Cultural Vale vem se dedicando não apenas a patrocinar no sentido de recursos financeiros, mas também de ser um articulador da cultura, um fomentador da cultura, um conector de pontos entre diferentes agentes da cultura.”

Hugo Barreto, CEO do Instituto Cultural Vale.

Conheça todas as atividades do Flitabira 2022.

Acesse o site
www.flitabira.com.br
ou escaneie o QR Code.



120 anos de Drummond no Flitabira

Comemorando os 120 anos de Carlos Drummond de Andrade, um dos mais importantes nomes da literatura brasileira, o Festival Literário Internacional de Itabira (Flitabira) chegou em sua segunda edição superando a participação do público: de 10 mil, em 2021, para 14 mil pessoas em 2022.

Idealizado pelo jornalista e empreendedor cultural Afonso Borges, o evento foi realizado em dois formatos: digital e presencial. “Itabira é uma cidade vocacionada para a cultura. Por isso, a chegada do festival literário é a realização de um grande sonho”, explica a livreira Juliana Vieira, que participou do evento. “É uma alegria ver os pais trazendo as crianças, interagindo, tendo um momento de lazer através da literatura em família”, completou.

Um dos destaques desta edição foi a exposição Muros Invisíveis que mostrou a história e a trajetória de pessoas socialmente invisibilizadas,

que enfrentam preconceitos contra a cor da pele, gênero ou classe social.

Vinte e um totens, de cerca de dois metros de altura cada, exibiram retratos de 42 moradores de Itabira. Eva Maria Gonzaga, curadora da exposição e integrante da Rede Nacional de Mulheres Negras no Combate à Violência, foi uma delas. “Esta exposição veio para somar com tudo aquilo que eu sempre sonhei na vida: ser vista e ser aceita. Porque o negro não é aceito, o negro sofre. Mas aí vieram os coordenadores para mostrar que a gente está sendo visto sim. Quebrando paradigmas, quebrando muros, nós vamos em frente”, contou.

O Flitabira é patrocinado pelo Instituto Cultural Vale, por meio da Lei Federal de Incentivo à Cultura, com o apoio da Prefeitura Municipal de Itabira e Fundação Cultural Carlos Drummond de Andrade.

Natal iluminado

Em dezembro, Itabira foi contemplada com mais uma edição do Trem de Natal. A atração reuniu cerca de 1.300 pessoas, entre elas os alunos da APAE e os idosos do Lar de Ozanam.

O trem percorreu a cidade com vagões iluminados e muita alegria. Os passeios foram acompanhados pelos ajudantes do Papai Noel, que fizeram a festa da criançada. Os participantes também puderam tirar fotos com o Papai Noel e levar para casa a lembrança desse dia especial.

Além da realização dos passeios, também houve arrecadação de material escolar destinado a alunos da rede pública municipal de ensino. Ao todo, 809 itens foram arrecadados.

Mais sabor no Natal

Também realizamos a entrega de 250 mini panetones à Associação Oncoviva, que foram distribuídos para os pacientes em tratamento oncológico e seus acompanhantes. A associação atende, por mês, cerca de mil pessoas de Itabira e distritos.



Econômico

O que nos
faz ser a Vale


SENAI
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
PELO F

“É um privilégio fazer parte do Programa de Formação Profissional (PFP). Cada aprendizado é muito importante para a minha carreira profissional, principalmente as matérias voltadas para o desenvolvimento humano. Tenho certeza que levarei o que aprendo aqui para toda minha vida. Esse programa da Vale abre portas para uma carreira promissora e sólida.”

Idianara Aparecida Cabral dos Santos, trainee em técnico de segurança do trabalho do PFP de Itabira.

Nosso processo de recrutamento vem mudando e está alinhado com a transformação cultural pela qual estamos passando. Queremos fazer da Vale uma empresa mais diversa e inclusiva e seguimos lideranças inspiradoras. Buscamos conhecer o potencial e a capacidade de realização futura de todas as pessoas.

Valorizamos a individualidade e a criatividade e estimulamos o aprendizado e o crescimento profissional por meio de nossos programas de Estágio, Jovem Aprendiz, de Formação Profissional e de Trainee.

Em 2022, por meios desses programas, foram contratados em Itabira:

108 estagiários

21 jovens aprendizes

139 trainees operacionais

12 trainees superiores

Mulheres ocupam espaço na mineração do futuro

A tecnologia está atraindo cada vez mais mulheres para a mineração. No complexo Itabira, 60% da mão de obra dos equipamentos autônomos (sem operadores nas cabines) é formada por mulheres.

Dez perfuratrizes autônomas já estão em funcionamento em Itabira. Os equipamentos são controlados de um central, localizada a cerca de 15 quilômetros da área operacional, reduzindo significativamente os riscos a que os empregados estão expostos quando estão em campo.



Além dos ganhos de segurança e eficiência, há também benefícios de sustentabilidade, devido à economia de combustível.

“Sempre me candidatei para vagas na Vale. Quando fui chamada, não imaginei que ia trabalhar com os equipamentos autônomos. Pra mim, tem sido uma novidade, uma descoberta. É um aprendizado constante e um grande desafio também. O uso da tecnologia me incentiva a querer crescer junto com a mineração do futuro. Tenho orgulho de poder fazer parte desse time e trabalhar nessa grande empresa que nos impulsiona a ser melhores a cada dia.”

Taciane dos Santos Rodrigues, operadora de perfuratriz autônoma em Itabira.





Foto: Divulgação Vale

Foto: Arquivo Vale

Ambiental

Entrada de Itabira mais verde e florida

Um mutirão, formado por moradores, Polícia Militar de Meio Ambiente, Bombeiros e representantes do terceiro setor, se uniu para plantar cerca de 1.300 árvores na entrada de Itabira. Mudanças de Ipês Roxos, Bouganvilles, Quaresmeiras e Alamandas vão contribuir com a criação de áreas verdes na cidade.

A ação, realizada pelo Programa Educação Ambiental (PEA) da Vale com o apoio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Itabira, também promoveu uma campanha contra a prática de queimadas, além de uma exposição sobre as atividades do PEA. Um legado importante, que contribui para o bem-estar da população.

“Levamos representantes da comunidade para acompanhar de perto o plantio, que vai deixar a entrada da cidade ainda mais aconchegante.”

Denis Duarte, analista de Meio Ambiente do Corredor Sudeste da Vale.

“Somos uma associação rural e a pauta do meio ambiente é muito importante para nós. É uma demanda muito forte da nossa comunidade e a ação está diretamente ligada a nossa realidade.”

Durval Heriberto Gomes, presidente da Associação de Rio de Peixe.

“A questão ambiental deve caminhar junta com os representantes de todos os setores da sociedade. Ações assim são necessárias para conscientizar a população.”

Jean Charles da Cunha, representante da ONG Sociedade Ambiente Vivo Itabira.



“Estamos empenhados para que o Projeto Rio Tanque seja concluído com agilidade, seguindo todas as legislações e normas exigidas”

Daniel Daher, gerente executivo do Complexo Itabira.

“O projeto do Rio Tanque está sendo elaborado para ter um sistema robusto, com capacidade de atender a demanda de Itabira por 30 anos. Não somente atendendo a demanda populacional como também uma demanda industrial que vier a ser instalada no futuro”

Jorge Martins Borges, engenheiro sanitaria do SAAE.

Projeto Rio tanque avança

Mais um passo foi dado para contribuir para a segurança hídrica em Itabira. Em 2022, foram realizados os seguintes passos para avanços na implantação do projeto Rio Tanque:

- **Desenvolvimento e Conclusão do Projeto Básico;**
- **Protocolo do Licenciamento;**
- **Contratação do Projeto Executivo;**
- **Publicado pelo município de Itabira a Declaração de Utilidade Pública (DUP);**
- **Protocolo de demanda energética do projeto junto à CEMIG.**

As obras fazem parte do Termo de Compromisso de Águas, assinado pela Vale com o Ministério Público de Minas Gerais. O acordo prevê a captação de água no rio Tanque e a construção da Estação de Tratamento de Água (ETA), com capacidade de captar 600 litros de água por segundo, para abastecer os moradores da cidade.

Também está prevista a entrega, diariamente, de 160 litros de água para tratamento do Sistema de Abastecimento de Água e Esgoto (Saae) de Itabira, até conclusão do Projeto Rio Tanque.



Elson Sá, analista de relacionamento com a comunidade, e Fernanda Caldeira, engenheira do projeto.

Novos instrumentos para monitorar o meio ambiente

Em agosto de 2022, inauguramos em Itabira o Centro de Controle Ambiental (CCA). Localizado na mina de Conceição, o centro conta com uma equipe especializada e instrumentos de alta tecnologia para monitorar, em tempo real, os controles ambientais da cidade durante as nossas operações.

O CCA conta com uma rede de monitoramento de sismografia, qualidade das águas, ruído ambiental e qualidade do ar tanto interna quanto externa, que traz maior robustez e assertividade para a tomada de decisão.

O sistema reforça os monitoramentos realizados pela Vale em Itabira e amplia a possibilidade de uma atuação preventiva para maior proteção das pessoas e do meio ambiente.



Foto: Divulgação Vale

Monitoramento no Centro de Controle Ambiental

Vale Responde

O que vocês fazem quando o nível da poeira está alto?

“Analisamos os dados 24 horas por dia. Assim que verificamos que os valores atingiram limites estabelecidos pela Vale (bem abaixo dos parâmetros legais estabelecidos), geramos um alerta para área, que atua imediatamente para mitigar uma determinada situação”, explica Joni Amorim, analista de Meio Ambiente da Vale.

Qualidade do ar em Itabira

A Vale mantém, em Itabira, uma Rede Automática de Monitoramento da Qualidade do Ar composta por cinco estações. Quatro delas monitoram a qualidade do ar e a outra é meteorológica. Os dados são coletados nas estações de monitoramento a cada hora e recebidos simultaneamente pela Vale, Secretaria de Meio Ambiente/CODEMA e Fundação Estadual de Meio Ambiente.

Além das estações, a Vale realiza, rotineiramente, em suas operações, atividades de controle de emissão de poeira, como aspersão de água nas frentes de lavra ativas, nas vias das minas e nas pilhas de estéril e rejeito. Também realiza a aplicação de polímero (material que, ao ser pulverizado na superfície geradora de poeira, cria uma camada protetora contra a ação do vento) nos taludes e pilhas de rejeito e hidrossemeadura (processo de revegetação dos taludes que envolve a pulverização de um mix de sementes e outros elementos).

Recentemente a Vale intensificou as medidas de controle de particulado:



Destinou **6 caminhões** para aplicação de polímero;



Destinou **29 caminhões** para aspersão móvel (sendo **8 de grande porte**);



Implementou **10 km de aspersão fixa** e tem como meta implementar **mais 10 km** até o fim do ano;



Instalação de **09 nebulizadores** e **14 apanhadores de água**.

Cinturão Vale

A Vale tem investido ainda no cultivo de faixas de vegetação, como forma de promover a redução de emissão de particulados nas comunidades. Em Itabira, a empresa está revitalizando o Cinturão Verde, uma área vegetal de aproximadamente oito quilômetros que contorna as regiões do município.

O Cinturão Verde retém as partículas de poeira emitidas por nossas operações, além de filtrar o ar e absorver partículas de poluição. O local também abriga diversas espécies de animais e plantas nativas, melhora a manutenção do ciclo da água, com absorção da chuva pelo solo e, por consequência, a dos rios e lagos.

A atividade é fruto da parceria da Vale com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Simulados orientam sobre como proceder em caso de emergência envolvendo barragens



29

simulados práticos, com a participação de 566 empregados



4 seminários

orientativos, com a presença de 391 moradores de Itabira



2

simulados externos, com a participação de 1.424 pessoas

Em 2022, a Vale, juntamente com as Defesas Civis Estadual e Municipal, realizou dois simulados práticos de emergência em Itabira, com a população localizada na Zona de Autossalvamento (ZAS).

Mais 1,4 mil pessoas participaram da atividade. No horário do simulado, houve o toque real de sirenes (antes foi emitida uma mensagem informando que se tratava de um simulado). Os participantes seguiram as rotas de fuga e se dirigiram aos pontos de encontro localizados em área segura.

Ao longo do ano, também foram realizados simulados práticos e hipotéticos com os empregados da Vale e com demais entidades com ações previstas no Plano de Ação de Emergência para Barragens de Mineração (PAEBM).

Os simulados fazem parte do PAEBM das estruturas, em cumprimento à legislação vigente. O objetivo é reforçar a cultura de prevenção e orientar a população sobre como proceder em caso de emergência envolvendo barragens.

Seminários Orientativos

Os moradores de Itabira também participaram de quatro Seminários Orientativos, quando foram apresentados os conceitos básicos do PAEBM, o mapa de inundação das barragens, bem como as rotas de fuga, pontos de encontro e o sistema de alerta.

PAEBM em Itabira

Plano de Ação de Emergência de Barragens de Mineração (PAEBM) explica como funcionam as barragens e ensina como nos portar no caso de emergências. Em Itabira, no eixo Norte, temos 358 placas de rota de fuga e 51 pontos de encontro. No eixo Sul, são 3.039 placas de rota de fuga e 120 pontos de encontro.

Saiba mais sobre nossas ações e conheça o PAEBM.



Empregados participam de simulado de emergência em Itabira

Foto: Divulgação Vale (Dique 2)

Iniciada a descaracterização da sexta estrutura de barragem em Itabira

A eliminação do Dique 2 do Sistema Pontal, localizado na Mina Cauê, em Itabira, foi antecipada, e será concluída em 2023, um ano antes do previsto inicialmente. A antecipação é resultado de avanços de engenharia nas obras preparatórias de descaracterização da estrutura e dos aprendizados adquiridos na eliminação dos diques 3 e 4, cujos projetos são semelhantes.

O Dique 2, que recebeu obras de reforço para aumentar sua estabilidade, será a sexta estrutura a montante a ser eliminada em Itabira e atualmente possui fator de segurança aderente à legislação. Em setembro de 2022, foram concluídas a descaracterização da barragem Ipoema, nas Minas do Meio, e do Dique 3, também do Sistema Pontal. Antes, foram descaracterizados os Diques 4 e 5 do Sistema Pontal e o Dique Rio do Peixe.



Mais segurança

A obra da estrutura de contenção Coqueirinho, implantada para os diques Minervino e Cordão Nova Vista, da barragem do Pontal, em Itabira, foi concluída no final de junho de 2022, com objetivo de aumentar a segurança da comunidade. A contenção é uma medida preventiva para a fase de descaracterização (eliminação) dos diques e funciona como uma barreira para reter os rejeitos em caso de rompimento dessas duas estruturas.

O Sistema Pontal possui Plano de Ação de Emergência Barragens de Mineração (PAEBM), sistema de alerta sonoro e é monitorado 24h por dia, sete dias por semana, pelo Centro de Monitoramento Geotécnico (CMG).

Reforçamos nosso compromisso com a segurança das pessoas nas nossas operações e nas localidades onde estamos presentes.

Iniciativas para redução do uso de barragens

O que a construção de estradas tem a ver com a redução do número de barragens de rejeitos em Minas Gerais? Um estudo realizado em parceria com a Universidade Federal de Itajubá (Unifei) do Campus de Itabira (MG) mostra que as duas coisas podem estar superconectadas. As pesquisas, que vêm sendo desenvolvidas em laboratório nos últimos seis anos, demonstram que areia sustentável, produto do reaproveitamento de rejeitos, pode ser utilizada para aplicação em pavimentos rodoviários, aumentando em 50% a vida útil da estrada e reduzindo em torno de 20% o custo das obras.

Em março de 2022, foi inaugurada para teste a primeira pista que utiliza essa areia em todas as camadas do pavimento. Ela está localizada em uma área operacional da Vale na mina Cauê, em Itabira.

Foram instalados 96 sensores para medir o desempenho do pavimento em condições de tráfego reais.

A pista experimental de Cauê já tem quase um ano de construção e vem apresentando bons desempenhos, conforme as informações coletadas pelos sensores. Os dados serão analisados pela Unifei e pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e serão compartilhados com o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), visando à criação de um acervo técnico e à normatização do método.

Areia Sustentável

A Areia Sustentável é um coproduto do processo de produção do minério de ferro. A partir de adequações na operação em Minas Gerais, o material arenoso, anteriormente disposto em pilhas e barragens, é beneficiado e transformado em produto comercial, seguindo os mesmos controles de qualidade da produção de minério de ferro.

“Este projeto abriu várias portas. Como a gente já viu que o material funciona, tem várias áreas internas da Vale que estão utilizando o conhecimento gerado e também têm clientes que já estão usando a areia para pavimentação de estradas.”

Laís Resende, engenheira da Vale e responsável técnica pela pesquisa.



Foto: Divulgação Vale



Planta de filtragem na usina de Conceição

Foto: Divulgação Vale

Filtragem de rejeitos: operação sustentável e segura

Outra iniciativa adotada pela Vale para a redução da dependência de barragens e que também favorece a produção de Areia Sustentável nas minas é o sistema de filtragem de rejeitos. A tecnologia diminui a umidade do rejeito, permitindo tanto o empilhamento a seco do material, como a fabricação de areia para o mercado.

Em 2022, duas plantas de filtragem de rejeitos foram inauguradas em Itabira, nas usinas de Cauê e Conceição. Com essa mudança, implantamos hoje a mineração do amanhã, operando em Itabira uma das maiores plantas de filtragem e empilhamento de rejeitos do mundo.

“Investimos em inovação para criar uma nova forma de mineração, mais segura, sustentável e competitiva. Esse tipo de filtragem de rejeitos é o futuro da mineração, não só para a Vale, mas para todas as outras empresas do setor. A filtragem de rejeitos reduz a necessidade de utilizarmos as barragens.”

Carlos Mamede, gerente-geral das plantas de filtragem.

Expediente

Esta é uma publicação editada sob a coordenação da Gerência de Comunicação para Ferrosos.

Edição:

Nicolle Guimarães, Juliana Urban.

Produção editorial e gráfica:

BH Press Comunicação (Redação: Aline Mattos, Bruno Carvalho. Edição: Lilian Ribas. Diagramação: Bruno Andrade, Gabriel Rocha).

Impressão:

Formato Editora Gráfica

Fotos: Arquivo Vale

Vale Conhecer

Visite

<https://vale.com/mg>

Memorial Vale Minas Gerais

www.memorialvale.com.br

Canal de Denúncias

Para reportar casos de suspeita ou desvio de conduta na Vale:
0800 821 5000
vale.com/canaldedenuncias

Canais de escuta


RC Online: vale.com/rconline
Fale Conosco: vale.com/faleconosco
vale.com/faleconosco

Relacionamento com a comunidade:

0800 285 7000

Saiba mais sobre nossas ações em Minas Gerais. Acesse o Balanço V+ MG no site:

<https://vale.com/mg>



Existimos
para melhorar a
vida e transformar
o futuro. Juntos.

