

## Vale S.A

A Vale está enfrentando os desafios da descarbonização ao focar na medição precisa das emissões de carbono em toda a cadeia de valor, desde fornecedores até clientes. Essa abordagem ajuda a identificar pontos críticos para melhorias e apoia uma gestão eficiente e sustentável. Ao quantificar as emissões nas operações e no transporte, a Vale pode implementar estratégias eficazes de redução de carbono e acessar prêmios e incentivos para a descarbonização global.

A Vale desenvolveu uma ferramenta de otimização matemática para apoiar a tomada de decisões estratégicas. Essa ferramenta utiliza modelagem matemática sistêmica avançada para alinhar metas financeiras e climáticas, cobrindo emissões de fornecedores, operações, transporte e clientes. Ela opera dentro de um plano de distribuição plurianual, refletindo o compromisso da Vale com a lucratividade responsável e a sustentabilidade corporativa. Esses modelos destacam a importância de medir e planejar as emissões no nível do produto.

## Ferramenta Otimizadora de Carbono



**Tomada de Decisões Aprimorada:** Essas ferramentas fornecem dados abrangentes e insights que permitem uma tomada de decisões mais sistêmica e estratégica em toda a cadeia de valor da empresa.



**Eficiência Operacional:** A ferramenta possibilita a distribuição ideal de soluções de descarbonização dentro da empresa.



**Diferenciação de Produtos:** A capacidade de simular emissões e avaliar potenciais prêmios permite a diferenciação dos nossos produtos no mercado, posicionando-os como opções mais sustentáveis.



**Inovação e Sustentabilidade:** As ferramentas conectam inovação e práticas digitais com sustentabilidade, sendo pioneiras no mercado.



**Alocação Responsável de Capital:** Os métodos analíticos avançados garantem que os objetivos financeiros estejam alinhados com as metas climáticas, antecipando, por exemplo, possíveis impostos sobre o carbono.



Praia de Botafogo, 186 -Botafogo, Rio de Janeiro -RJ, 22640-100