

# Governo de Minas avança com o programa Rota da Descarbonização

Qua 23 abril

Realizado pelo [Governo de Minas](#), o programa [Rota da Descarbonização](#) avança na entrega de seus resultados e na definição das melhores estratégias para a descarbonização da economia de Minas Gerais.

A primeira etapa do projeto consistiu em identificar e delimitar os principais emissores de gases do efeito estufa (GEE) no estado, sendo eles: Transporte; Energia; Indústria e Agropecuária, Florestas e Uso da Terra.

Esse estudo identificou que o grupo Agropecuária, Florestas e Uso da Terra é o responsável por 50% dos GEE. Desse número, 62,2% são de responsabilidade da pecuária, 27,2% da agricultura e 10,6% do uso de terras e florestas. O setor da Indústria vem em segundo, com 28%, sendo 50% relativos ao ferro-gusa e aço; 27% do cimento, 4% da mineração e 19% dos demais segmentos.

Em terceiro vem o Transporte, com 15,7%, sendo 94% referentes ao modal rodoviário, 3% do ferroviário e outros 3% do aéreo. Completa a lista o setor de Energia, com 3,3%. Vale ressaltar que no recorte do Rota são consideradas apenas as emissões do processo de geração de eletricidade (57,3%), refino de petróleo (41,5%) e da produção de biocombustíveis (1,2%).

"Não é à toa que Minas vem se consolidando, nos últimos anos, como um lugar estratégico para investidores globais no Brasil. A responsabilidade com o futuro norteia nosso desenvolvimento econômico e o Rota da Descarbonização garante que os setores produtivos do estado estejam alinhados com o que há de mais moderno nos modelos de ESG", destaca a secretária de Estado de [Desenvolvimento Econômico](#), Mila Corrêa da Costa.

"Trabalhar pela descarbonização não é mais uma escolha, mas uma necessidade global. Minas lidera esse processo com planejamento e ações concretas, consolidando-se como referência mundial na transição para uma economia verde. Além de contribuir com o meio ambiente, iremos atrair cada vez mais investimentos focados nesta nova realidade", garante o diretor-presidente da [Invest Minas](#), João Paulo Braga.

## Soluções

Após a identificação dos segmentos, o diagnóstico listou soluções. Essa classificação pontuou-as com base em três critérios: potencial de mitigação, barreiras econômicas e barreiras tecnológicas.

### Agropecuária, Florestas e Uso da Terra

As estratégias mais acessíveis incluem práticas de agricultura e pecuária de baixo carbono, focadas no manejo eficiente de nutrientes e na melhoria genética dos rebanhos, além da redução

do desmatamento e o aumento de florestas plantadas.

Soluções de desafio médio, como a integração lavoura-pecuária-florestas e o manejo adequado de fertilizantes nitrogenados, visam acelerar a transição. Já as soluções mais complexas, como o uso agrícola de biocarvão, buscam estender ainda mais as fronteiras da sustentabilidade.

## **Indústria**

As estratégias que mais se destacaram foram, no caso da siderurgia, medidas para a melhoria de eficiência energética e a expansão da eletrificação e, no caso da produção de cimento, também a melhoria da eficiência energética e o uso de combustíveis alternativos.

Por outro lado, a expansão do uso de biomassa na siderurgia e a eficiência energética nos demais segmentos são identificados como desafios médios, enquanto inovações mais complexas, como o uso de hidrogênio verde e a implementação de tecnologias de captura de carbono, visam estender as fronteiras da sustentabilidade industrial. Essas iniciativas refletem a urgência e a possibilidade de um setor industrial mais verde.

## **Transporte**

O panorama para o setor varia em complexidade, focando na adoção de biocombustíveis e eletrificação. Entre as opções de menor desafio, destaca-se a expansão do uso de etanol em veículos leves, estratégia já consolidada.

Desafios médios incluem a eletrificação, expansão do uso de biodiesel e de diesel verde em veículos pesados. Inovações mais complexas envolvem o aumento do uso de biocombustíveis avançados, como o SAF, e a eletrificação de veículos pesados.

## **Energia**

O diagnóstico aponta caminhos promissores. As iniciativas de menor desafio incluem a expansão das energias renováveis (solar e eólica). Num segundo nível, intervenções na Refinaria Gabriel Passos (Regap) para ganhos de eficiência e substituição de combustíveis, além da expansão da geração hidrelétrica.

Por fim, a implementação de tecnologias de captura de carbono nas operações da Regap e na produção de biocombustíveis, e o uso de hidrogênio verde e de baterias para o armazenamento de energia gerada a partir das fontes renováveis intermitentes representam os esforços mais ambiciosos.

## **O programa**

O Rota da Descarbonização coloca Minas como referência mundial, sendo o primeiro Estado da América Latina e do Caribe a aderir à campanha global Race to Zero (pela redução de emissões líquidas de gases de efeito estufa até 2050). O programa é desenvolvido pela Invest Minas, agência vinculada à Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico (Sede-MG), e conta com apoio das demais secretarias estaduais e do [Codemge](#)

