



Redução das emissões de CO₂ é compromisso da BRK

Companhia assume compromisso Net-Zero até 2040

A máxima "menos é mais", utilizada para tantas situações cotidianas, ilustra perfeitamente o compromisso da BRK quando o assunto são as emissões de GEE decorrentes das operações da empresa. Quanto menos carbono emitir para a atmosfera nas atividades de água e esgoto, mais a companhia vai contribuir para a melhoria da qualidade de vida das pessoas e gerar oportunidades de negócio.

Por isso, a BRK adotou uma estratégia de longo prazo e baseada em dados analíticos para entender como ser mais eficiente e reduzir a sua pegada de carbono. Em 2020, criou um modelo interno para precificação de CO₂, com o objetivo de mapear as oportunidades e priorizar os projetos para redução das emissões de GEE com maior potencial de retorno. Assim, os projetos que abatem mais emissões e geram mais benefícios são colocados na dianteira dos demais, otimizando a alocação de recursos financeiros.

A BRK está comprometida em zerar as emissões líquidas de gases de efeito estufa (GEE) até 2040. De forma a garantir a jornada até o Net Zero, foram estabelecidas metas de controle intermediárias de 10% de redução até 2025 e 30% até 2030. Para alcançar tais metas foi criado um portfólio de projetos de mitigação que se divide em quatro grupos principais: 1) Estações de tratamento de esgoto eficientes, com potencial de abatimento de 90% das emissões; 2) Secadores solares de lodo; 3) Queimadores de biogás; 4) Auto geração de energia elétrica com fontes renováveis.



Projetos para redução de emissões

A BRK incorpora novas tecnologias para o tratamento de esgoto e, dessa forma, agrega benefícios ambientais relacionados à emissão de GEE. O sistema Nereda®, por exemplo, é utilizado em ETEs da BRK para promover o tratamento de esgoto em nível terciário: remoção de nutrientes (nitrogênio e fósforo) pelo mesmo valor de investimento realizado em um sistema de tratamento secundário, feito com remoção simples de carga orgânica. Essa tecnologia permite uma redução de até 90% das emissões de GEE em relação aos processos tradicionais de tratamento de esgoto.

O sistema inovador de infusão de oxigênio, responsável por aerar os efluentes sem a necessidade de sopradores para produção de bolhas, também garante a redução no consumo de energia no processo de aeração dos tanques.

- O sistema Nereda® requer menor investimento, tem tratamento automatizado, e traz um custo operacional menor em aproximadamente 30% aos processos tradicionais.
- Uma planta Nereda® requer área 40% menor em relação aos modelos convencionais.
- BRK tem a meta de chegar a sete ETEs equipadas com o sistema Nereda® até 2025.

Em eficiência energética, estabelecemos, ainda em 2019, a meta de consumo de energia com fontes renováveis de 50% até 2021. Graças a implantação de plantas de auto geração de energia fotovoltaica e a compra de energia renovável no Mercado Livre, superamos esse desafio atingindo 54% de consumo de eletricidade em 2021.

Estabelecemos uma nova Meta de 70% de consumo de energia elétrica a partir de fontes renováveis até 2030. Em nossa estratégia energética a Agenda ESG é uma jornada que nos motiva e nos desafia em nosso dia a dia.



Gestão das emissões

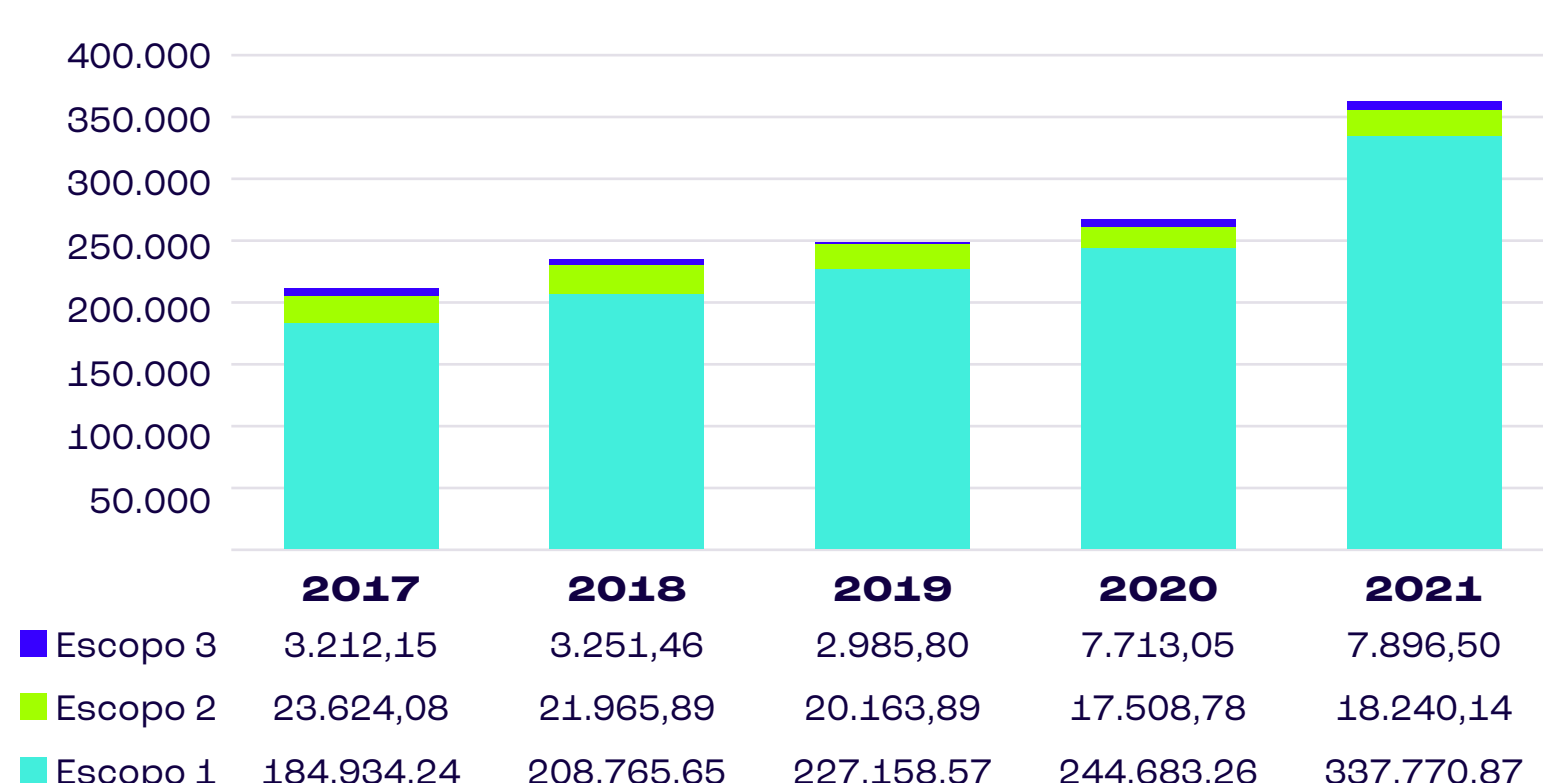
A BRK elabora e divulga, anualmente, o seu inventário de emissões GEE. O documento segue as diretrizes do Programa Brasileiro GHG Protocol, reconhecido como a melhor prática para esse tipo de medição. As emissões são contabilizadas em três tipos diferentes de escopo:

- Escopo 1: emissões diretas das operações
- Escopo 2: emissões indiretas oriundas da energia elétrica adquirida
- Escopo 3: outras emissões indiretas na cadeia de valor da companhia

As informações e dados para a elaboração do inventário são coletadas pelas unidades de negócio e consolidadas por meio de um software específico. Em seguida, a companhia realiza a validação dos números e calcula suas emissões totais.

Além do volume total de GEE, a intensidade das emissões é um indicador importante para a evolução da companhia na gestão do tema. A BRK contabiliza as emissões em relação ao volume de esgoto tratado (tCO₂e/1.000m³) anualmente, para avaliar a eficiência dos processos e das tecnologias adotadas.

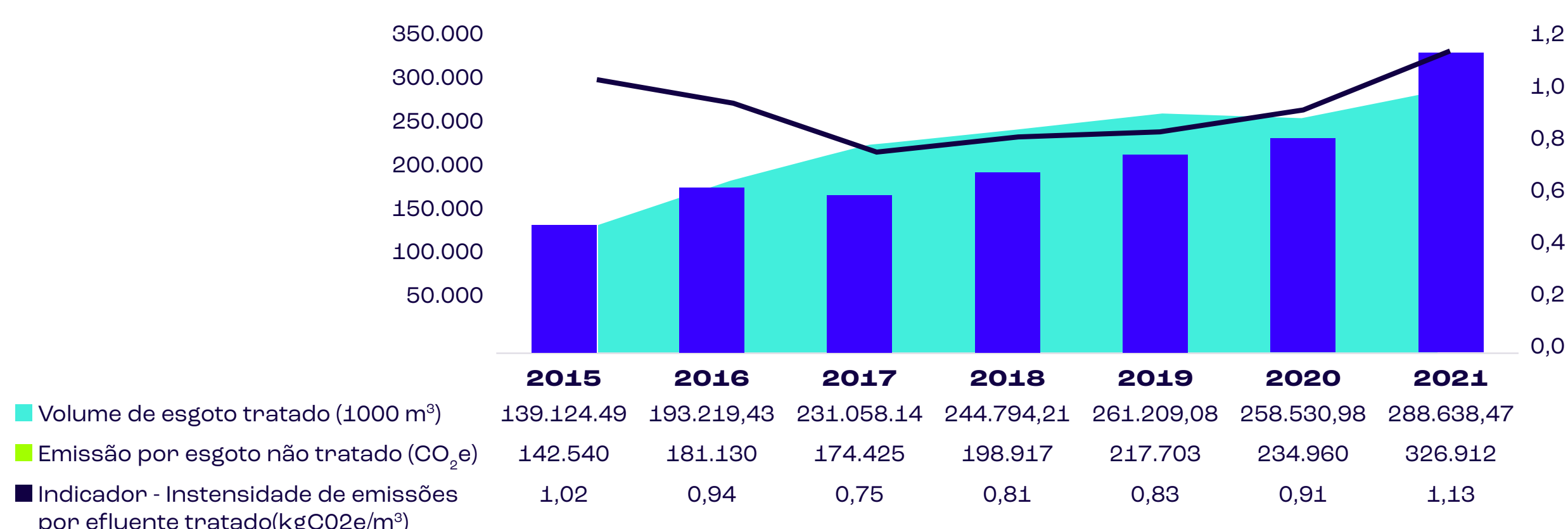
Variação da Emissão



Entre 2018 e 2020 o comportamento das emissões de gases de efeito estufa manteve um comportamento constante com acréscimos anuais da ordem de 5%, puxados pelo escopo 1. Em 2021 o aumento nas emissões se deve a um conjunto de fatores, dentre eles destaca-se a inclusão do cálculo das emissões do Nitrogênio nas etapas de tratamento de efluente, a qual isoladamente corresponde a 15% das emissões de 2021. Soma-se a isso o aumento no fator de emissão de metano e a incorporação de Região Metropolitana de Maceió, nova operação da BRK, adicionando a gestão de mais 13 municípios ao nosso inventário.

Esse aumento observa-se refletido no aumento do indicador de emissão, que em 2021 ficou em 1,13 kCO₂e/m³. No entanto, ao observar o comportamento do indicador de intensidade sem a inclusão das emissões de Nitrogênio associado ao efluente, ou seja, mantendo-se as variáveis iguais aos anos anteriores, obtemos 0,94 kgCO₂e/m³, dentro da faixa de tendência observada nos anos anteriores.

Intensidade de emissões por efluente tratado



Esse movimento de aumento das emissões no escopo 1, além da melhora da gestão e reporte dos dados, está dentro da normalidade do nosso negócio, pois além do crescimento orgânico da companhia, a BRK está sempre em busca de crescimento e novas áreas de atuação implicam em maior abrangência do negócio. Vale observar que, conforme prazo de implantação dos principais projetos de mitigação aprovados no portfólio, a redução das emissões de GEE passarão a surtir efeito no inventário de 2022, conforme cenários de baixo carbono estimados pela BRK, numo à meta Net-Zero. Em relação ao escopo 2 o aumento do consumo de eletricidade através de fontes renováveis vem produzindo anualmente efeitos positivos sobre as emissões de GEE.



E as demais emissões atmosféricas?

A BRK mantém o controle e medidas de minimização de suas emissões atmosféricas, tendo como premissa inicial da aplicação de seus procedimentos a etapa de identificação de potenciais fontes poluidoras. Assim, considerando suas operações, além dos gases de efeito estufa, a BRK mapeia e controla outras fontes de emissão, sendo as principais: Partículas em Suspensão – PTS e Fumaça Preta. Estes poluentes atmosféricos estão associados principalmente a processos químicos e "ressuspensão" na atmosfera. Assim, são de importante mensuração no setor industrial e de transformação. Para o saneamento, a principal fonte geradora desses poluentes está associada às obras e operações de gestão de seus ativos, pouco materiais frente às emissões pelo consumo de matéria orgânica nas etapas de tratamento de esgoto.

Ainda assim, a BRK mantém programas de gestão de emissões de gases não efeito estufa. Para controle dessas emissões conta com medidas de mitigação, gestão e monitoramento como aspersão de água em vias com movimentação de terra e definição limites de velocidades, controle de frota sendo prevista manutenção preventiva de veículos e equipamentos, monitoramento de fumaça preta, entre outras.