



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 para garantir o suprimento de água e o tratamento de esgoto. Quanto menos carbono emitir para a atmosfera nessas atividades, mais a companhia vai contribuir para a melhoria da qualidade de vida das pessoas, gerar oportunidades de negócio.

Por isso, a companhia 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 colocadas na dianteira das 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) Autogeração 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 relacionadas 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 autogeração 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 68% 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

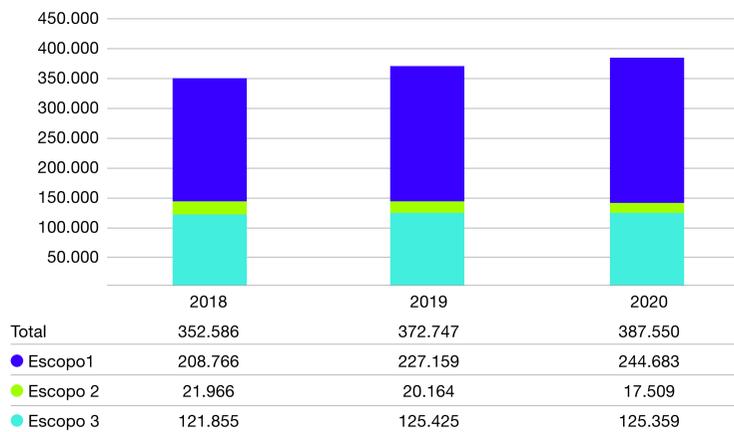
A BRK elabora e divulga, anualmente, o seu inventário de emissões GEE. O documento segue as diretrizes do Programa Brasileiro GHG Protocol, reconhecido como a melhor prática para esse tipo de medição. As emissões são contabilizadas em três tipos diferentes de escopo:

- **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.

Evolução das Emissões de GEE (tCO₂e)



Evolução das Emissões de GEE (tCO₂e) por fonte:

	2018	2019	2020
Escopo 1	208.765,65	227.158,57	244.683,26
Consumo de Combustíveis	8.996,58	8.874,18	9.108,91
Emissões Fugitivas	852,43	581,62	614,22
Tratamento de Efluentes	198.916,64	217.702,77	234.960,13
Escopo 2	21.965,89	20.163,89	17.508,78
Eletricidade	21.965,89	20.163,89	17.508,78
Escopo 3	121.855,25	125.424,56	125.358,91
Deslocamento de Funcionários	2.271,55	1.835,40	6.951,48
Viagens Aéreas	779,03	837,58	240,97
Transporte <i>Downstream</i>	200,88	312,82	520,60
Esgoto Não Tratado	118.603,79	122.438,76	117.645,86
Total	352.586,79	372.747,01	387.550,95

Evolução das Emissões Não-GEE (tCO₂e) por fonte:

	2018	2019	2020
Outras Emissões (tCO₂e) (Não-GEE)	186,36	542,50	305,45
Gás Refrigerante R-22	186,36	542,50	305,45

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. Esse movimento de aumento das emissões no escopo 1 e queda no escopo 3 está dentro da normalidade do nosso negócio, pois demonstra que a companhia vem evoluindo no tratamento de esgoto (escopo 1) a partir da remoção de volumes de esgoto não tratados (escopo 3). 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, rumo 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.

Intensidade de emissões por efluente tratado

