

CONTEÚDO PATROCINADO POR



# Aço Verde do Brasil (AVB) se torna a primeira usina siderúrgica carbono neutro do mundo

Para alcançar esse feito, a empresa, parte do Grupo Ferroeste, trabalha exclusivamente com energias renováveis no lugar do coque e reutiliza os coprodutos de sua produção

É possível produzir aço de forma sustentável. Foi com esse objetivo em mente que a Aço Verde do Brasil (AVB), uma empresa do Grupo Ferroeste, iniciou um trabalho pautado pela inovação e pela melhoria constante de produtos e processos.

O resultado ficou visível com uma conquista: a companhia foi certificada como a primeira usina siderúrgica do mundo a produzir aço carbono neutro. “O aço verde da AVB é, até então, o único aço no mundo com emissão de carbono neutro. Ou seja, não contribuímos para o aquecimento global”, explica o diretor presidente da empresa, Ricardo Carvalho.

A certificação foi emitida pela Société Générale de Surveillance (SGS), contratada para verificar o inventário de emissões de gases causadores de efeito estufa da AVB entre 2018 e 2019. O trabalho seguiu o GHG Protocol e as metodologias internacionalmente reconhecidas pela World Steel Association.

A AVB escolheu o indicador “relação de toneladas de CO<sub>2</sub> por tonelada de aço bruto” para orientar as decisões operacionais e de investimentos da empresa. Quando se considera o “crédito” decorrente da venda de escória para a produção de cimento, os valores para os anos de 2018 e 2019 foram respectivamente 0,10 e 0,06

**“ESSA CONQUISTA FOI FRUTO DE TRABALHO E PLANEJAMENTO, QUANDO VISLUMBROU-SE, HÁ MAIS DE DEZ ANOS, A IMPORTÂNCIA DO TEMA DA SUSTENTABILIDADE PARA OS NOSSOS PRODUTOS”, AFIRMA O DIRETOR PRESIDENTE DA AVB, RICARDO CARVALHO**



A usina de aços longos da AVB está instalada em Açailândia, no interior do Maranhão



A AVB fez um investimento massivo em tecnologia e em uma rede favorável de logística



A empresa alcançou, em 2019, 0,06 tonelada de CO<sub>2</sub> por tonelada de aço bruto, contra média global de 3,38

tonelada de CO<sub>2</sub> por tonelada de aço bruto – ou seja, praticamente zero.

No mundo, os valores de usinas integradas são muito mais altos. Variam de 1,56 a 3,38 toneladas de CO<sub>2</sub> por toneladas de aço bruto, segundo a World Steel Association.

## AÇO VERDE

“Essa conquista foi fruto de muito trabalho e planejamento durante toda a fase de engenharia da usina de aços longos, quando vislumbrou-se, há mais de dez anos, a importância do tema da sustentabilidade para os nossos produtos”, afirma o diretor presidente da AVB.

Para alcançar essa certificação, a AVB adotou uma série de medidas. “Optamos pela rota de produção integrada à base de carvão vegetal reflorestado, principal matéria-prima empregada nos altos-fornos e que possui emissão zero de carbono”, diz Carvalho. “Também implementamos várias tecnologias, como o reúso de 100% dos gases de processo, que tiveram por objetivo eliminar a necessidade do emprego de combustíveis fósseis e a reutilização dos resíduos sólidos, garantindo um produto de aço sustentável e com emissão de carbono neutro.”

Como aponta o diretor, “caso a metodologia atual de inventário de gases de efeito estufa viesse a reconhecer o expressivo benefício adicional do sequestro de CO<sub>2</sub> das áreas florestais em seu cálculo, a AVB poderia ser considerada uma usina de carbono negativo. Ou seja, teríamos direito a emitir créditos de carbono”. Com base nesse trabalho, a AVB tem por objetivo alcançar novos mercados por meio do incremento de sua planta fabril.

## Empresa trabalha para reduzir ainda mais as emissões

A AVB será também a primeira usina livre de resíduos sólidos

A conquista da certificação concedida pela Société Générale de Surveillance (SGS) é apenas o primeiro passo. “A AVB continua investindo na implantação de novas tecnologias, visando a sustentabilidade de seus produtos”, informa o diretor presidente, Ricardo Carvalho. “Além de sermos a primeira usina carbono

neutro, seremos também a primeira resíduo zero, com 100% de nossos resíduos sólidos sendo reutilizados como matérias-primas.”

Para isso, a empresa desenvolve uma série de projetos de longo prazo. Entre eles, a iniciativa de produzir carvão vegetal utilizando um novo tipo de forno industrial, de patente e engenharia próprias, que

vai dobrar os rendimentos de lenha/carvão em relação aos processos tradicionais, reduzindo drasticamente a emissão de CO<sub>2</sub>. Além disso, a fumaça do carvão, que atualmente é descartada, será convertida em energia elétrica, alcatrão e ácido pirolenhoso e, posteriormente, comercializados.

A companhia também vai gerar energia renovável

por meio de uma termoelétrica com gás de alto-forno. A central termoelétrica iniciará sua operação em 2021 e gerará 50% da energia consumida pela usina através de uma caldeira movida pelos gases dos altos-fornos.

### FLORESTAS DE EUCALIPTO

As outras iniciativas incluem a produção de bri-

quetes a frio, reutilizando todos os resíduos sólidos, que até então não tinham utilidade. O uso desses briquetes vai reduzir o consumo de minério de ferro e carvão vegetal em 10% e fará com que pátios de resíduos sejam coisa do passado na AVB.

A corporação também possui uma grande área florestal com plantios

comerciais e 40% de áreas de preservação ambiental. Além de garantirem a preservação de importantes áreas do território nacional, as árvores de eucalipto são usadas na produção do carvão vegetal que abastece a usina, como explica Ricardo Carvalho: “Essas áreas, por meio da fotossíntese, sequestram grandes quantidades de CO<sub>2</sub> da atmosfera”.

### SIDERÚRGICA GERA 2.300 EMPREGOS DIRETOS NO MARANHÃO

A usina de aços longos da AVB fica em Açailândia, um município maranhense de 100 mil habitantes localizado a 560 quilômetros da capital, São Luís. Conhecida como um importante polo industrial, a cidade abriga a Aço

Verde do Brasil desde 1990. Atualmente, a planta produtora tem capacidade instalada de 600 mil toneladas por ano e gera mais de 2.300 empregos diretos. Ao longo de sua trajetória, a empresa investiu maciçamen-

te em novas tecnologias para a usina, além de desenvolver uma rede logística favorável. Iniciou a produção de tarugos de aços longos em dezembro de 2015 e começou a laminá-lo em junho de 2018.

