

Cemig desenvolve técnica que impede emissão de gás de efeito estufa na atmosfera

Qua 24 abril

Alinhados com o compromisso da [Cemig](#) com o desenvolvimento sustentável, técnicos da empresa desenvolveram uma técnica simples e econômica para evitar a emissão na atmosfera de um gás que contribui altamente com o efeito estufa, o hexafluoreto de enxofre (SF6), utilizado principalmente em equipamentos elétricos. A metodologia também promove o reuso do produto, gerando redução de custos e emissões indiretas.

O SF6, como é mais conhecido no meio elétrico, é um gás artificial utilizado principalmente para isolar e refrigerar equipamentos como disjuntores, religadores e chaves, entre outros. Ele ainda evita a formação do chamado “arco elétrico”, que pode danificar os equipamentos em subestações e provocar interrupções no fornecimento de energia. No entanto, há a necessidade de troca periódica do gás para que ele não perca a eficácia.

Por não apresentar riscos para os seres humanos, o SF6 é comumente liberado na atmosfera. Porém, por causa de suas propriedades, ele contribui significativamente para o aumento do efeito estufa, cerca de 23 mil vezes mais do que o dióxido de carbono (CO2). Acredita-se que 80% do volume de SF6 existente no mundo está concentrado no setor elétrico.

Eficiência de 90%

Há alguns anos, técnicos do setor de manutenção de equipamentos da Cemig observaram o comportamento do gás durante a troca, percebendo que parte dele tornava-se líquido e congelava, mas sem as impurezas. Após um período de pesquisas e testes, a equipe chegou a um método viável para evitar o descarte do SF6.

“Durante a troca preventiva, o gás contaminado é armazenado em cilindros. Em seguida, a substância é submetida a um processo chamado de ‘criogenia’, onde o gás é congelado para fazer a separação e retirada das impurezas. Conseguimos recuperar cerca de 90% do volume do SF6 que havia sido retirado, pronto para ser reutilizado”, detalha o supervisor técnico de Manutenção da Transmissão da Cemig, Bruno Couto Ribeiro.

Net Zero

Com a demanda crescente de energia e a eletrificação das economias, muitos países estão vendo com preocupação o conseqüente aumento do uso do SF6. A União Europeia, por exemplo, já decidiu endurecer a regulação do uso de gases do tipo a partir de 2026, exceto quando não há tecnologia para substituí-lo. Portanto, a tendência é que todo o setor elétrico se esforce neste sentido.

A Cemig tem um forte compromisso com a sustentabilidade e as melhores práticas ESG. Em 2022, a empresa assinou a participação no Movimento Ambição Net Zero, do Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU). O pacto da Cemig tem duas metas centrais: a redução da

intensidade de emissões de gases de efeito estufa até 2030, alinhada com a ciência climática, que indica a ação como necessária para limitar o aquecimento global a 1,5° C com relação aos níveis pré-industriais, e a ambição de zerar as emissões líquidas de carbono até 2040.

Em 2022, a empresa assinou a participação no Movimento Ambição Net Zero, do Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU). O pacto da Cemig tem duas metas centrais: a redução da intensidade de emissões de gases de efeito estufa até 2030, alinhada com a ciência climática, que indica a ação como necessária para limitar o aquecimento global a 1,5° C com relação aos níveis pré-industriais, e a ambição de zerar as emissões líquidas de carbono até 2040. Pela atuação sustentável, a Cemig faz parte dos principais índices de sustentabilidade do mundo.