Tratamento de esgoto com wetlands usado pela Sanepar avança pelo Oeste do Paraná

14/10/2025 Sanepar

A Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar) não só investe continuamente na ampliação e melhoria do tratamento do esgoto no Estado como também tem testado, aprovado e ampliado o uso de novas práticas que aliam inovação e sustentabilidade ambiental. Entre elas, a tecnologia das wetlands ("zonas úmidas", na tradução), também conhecidas como "canteiros de mineralização", que está no rol das Soluções Baseadas na Natureza (SBN).

Com 25,5 mil habitantes, Santa Helena, no Oeste paranaense, foi a primeira cidade em que a Sanepar adotou as wetlands, como projeto-piloto. No município, a Sanepar instalou há cinco anos uma nova unidade de tratamento pelo sistema de SBR com lodo ativado, em que as antigas lagoas de depuração de esgoto foram transformadas nos canteiros de mineralização.

O sistema em Santa Helena tem resultados acima das estimativas. "Além da alta eficiência na eliminação de resíduos e purificação da água resultante do tratamento, sua vida útil mostrou-se mais longeva do que havíamos calculado. Inicialmente projetada para 10 anos, deve chegar a 15 anos de operação", diz o diretor-presidente da Sanepar, Wilson Bley.

A eficácia do modelo inspirado na natureza causa admiração no município. Nas wetlands, o esgoto fica em um ambiente amplo e aberto, com plantas que absorvem nutrientes e oxigenam o solo, e com a ação de bactérias e outros microrganismos na decomposição da matéria orgânica, tirando os resíduos do esgoto de forma eficiente e sustentável.

O prefeito Dinho Maraskin afirma que ficou impressionado quando conheceu a estação de tratamento de esgoto que usa a SBN. "Chega o esgoto e sai uma água limpa, praticamente potável. Hoje temos aqui em Santa Helena um modelo de estação que é referência em todo o Brasil", diz.

• Empregados da Sanepar criam ecobarreira para proteger manancial de Campo Mourão

INSPIRAÇÃO NATURAL – Na prática, o sistema da wetland faz o mesmo processo que a natureza realiza em áreas úmidas ou pantanosas: funciona como um filtro vivo, em que o lodo é depositado sobre camadas de areia, brita e raízes de plantas aquáticas, que ajudam a eliminar poluentes. Assim, contribui diretamente para a preservação ambiental e a melhoria da qualidade de vida da população.

"Essa tecnologia é uma alternativa que agrega sustentabilidade e economia circular ao processo de tratamento de esgoto", explica o gerente de Projetos e Obras Sudoeste da Sanepar, Aurio Bonilha.

As wetlands ainda contribuem para evitar maus odores e são uma tecnologia alinhada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) da ONU, ao contribuir com a universalização do saneamento, a promoção de cidades sustentáveis e no combate das mudanças climáticas.

• Investimentos da Sanepar tornam Paraná referência em universalização da água

MAIS CIDADES - Com o sucesso do projeto-piloto, a Sanepar já levou o método para Assis Chateaubriand e Vera Cruz do Oeste, também na região Oeste do Paraná, que iniciaram a operação neste ano. Em Assis Chateaubriand, a Companhia investiu R\$ 63,3 milhões em obras de ampliação do sistema de esgoto. Já em Vera Cruz do Oeste, foram R\$ 25 milhões para converter as lagoas de depuração da antiga estação de tratamento de esgoto em wetlands e construir uma nova estação.

A Sanepar avança na implantação do modelo em Palotina, onde uma nova estação de tratamento de esgoto tem previsão de entrar em operação em janeiro de 2026.