

Reportagem Especial

Vinícolas buscam reduzir pegada de carbono

Em parceria com a UCS, empresa mensurou suas emissões de gases do efeito estufa pelo quarto ano seguido

Eduardo Torres

Depois de ter garantido, em 2023, 17% dos seus produtos engarrafados em garrafas de baixo volume de vidro, e estabelecer uma meta de chegar a 50% até 2025, a vinícola Salton, em parceria com a UCS, mensurou, pelo quarto ano consecutivo as suas emissões de gases do efeito estufa, e já registrou uma redução de 34% na pegada de carbono das suas operações entre 2021 e 2023.

Um inventário inédito no setor vitivinícola foi publicado recentemente, considerando as quatro unidades da Salton e, de acordo com a empresa, o próximo passo será calcular os impactos em emissões após a venda dos vinhos e espumantes.

Ações mais sustentáveis no

campo, e principalmente nas áreas urbanas, entram na pauta do planejamento de cidades mais resilientes diante da constatação de que eventos climáticos extremos, provocados pelas mudanças climáticas, tendem a ser mais frequentes e potentes.

“Um grande tema em discussão é como estamos usando o solo em regiões como a Serra. Na área rural, há até mesmo a identidade cultural em relação às encostas. Na zona urbana, a densidade demográfica, também neste terreno – Caxias do Sul tem registrado aumento populacional acima do restante da região –, é um fator de risco a ser avaliado. Há uma tendência à cada vez maior concentração de pessoas nos espaços urbanos nessa região, e isso exigirá resiliência. A partir da crise exposta com os eventos de maio, é preciso preparação desses territórios, com planejamento. As cidades precisam saber para onde andar e investir para garantir uma resiliência social e econômica”, explica a pesquisadora



DANIELA RADAVELLI/SALTON/DIVULGAÇÃO/JC

Além dos cuidados ambientais no manejo da uva, meta de reduzir impacto inclui produção industrial

Ana Cristina Fachinelli, que coordena o City Living Lab, da UCS.

Entre as ações deste grupo, está o programa Cidades Resilientes que, logo após a tragédia climática de maio, a partir de contratos com as prefeituras de Caxias do Sul, Bento Gonçalves e Santa Tereza, iniciou trabalhos de mapeamento dos indicadores de resiliência nestes municípios. O resultado, explica Ana Cristina, servirá como balizador para ações de planejamento urbano na região.

A partir dos laboratórios da

universidade, já vinham sendo desenvolvidas tecnologias com o uso da internet das coisas para cidades mais resilientes. É o caso do monitoramento, com antenas e sensores instalados em seis cidades da região – São Francisco de Paula, Gramado, Canela, Bento Gonçalves, Caxias do Sul e Flores da Cunha –, que já está em operação.

“Vínhamos trabalhando no desenvolvimento dessa tecnologia que, a partir dos dados coletados nessas cidades em tempo real, consegue apurar

informações como luminosidade, ruídos, partículas no ar e concentração de CO₂ no ambiente. A partir dos eventos de maio, agora estamos avaliando avançar neste sistema como forma de antecipar e mitigar possíveis efeitos de desastres naturais. Os sensores podem ser mais complexos, mas não são suficientes por si só. São ferramentas de tecnologia que servem para amparar ações e planejamento por parte dos agentes locais de maneira contínua”, diz a pesquisadora.

Com maior população, Caxias do Sul aposta em arborização para capturar gases

Conforme levantamento do Sistema de Estimativa de Emissões de Gases (SEEG), em 2022 – ano mais recente do levantamento –, o recorte do Estado retratado nesta edição do Mapa responde por 16,5% do PIB gaúcho e tem uma das mais baixas contribuições para as emissões de gases do efeito estufa do Estado. Os 78 municípios da Serra, Campos de Cima da Serra, Hortênsias e Vales do Caí e Paranhana emitem 7,85% dos gases de efeito estufa produzidos no Rio Grande do Sul – algo em torno de 8,4 milhões de toneladas (Mt). Por outro lado, a região captura ou neutraliza 12,5% do que emite – 1,07 Mt. Abaixo da média de 14,1% do Estado. Regionalmente, porém, a Região das Hortênsias avança mais rápido, e chega a neutralizar 15,5% do que emite.

Caxias do Sul, que tem a maior concentração populacional da região, também responde pelos maiores índices de emissões. No entanto, também está

na cidade a maior capacidade de captura dos gases entre os municípios retratados neste Mapa. Há seis anos, Caxias do Sul foi uma das primeiras cidades do País a estabelecer o seu Plano Diretor de Arborização Urbana, que é considerado ferramenta essencial para aumentar a resiliência das cidades frente aos eventos climáticos adversos. As árvores urbanas não apenas são itens estratégicos na neutralização de emissões das cidades, como também representam redutores dos impactos de cheias ou deslizamentos.

Mais recentemente, no ano passado, Caxias também inovou com a concessão do serviço de iluminação pública, a partir de uma PPP, tendo como principal objetivo modernizar o parque de iluminação da cidade, com a substituição de aproximadamente 49 mil pontos de luz por tecnologia LED. A estimativa de redução no consumo de energia chega a 54% e a de

aproximadamente 1,1 mil toneladas (kt) de emissões de gases do efeito estufa por ano.

A maior fonte contribuidora de emissões na cidade está no setor dos transportes, o que é compreensível pela alta densidade populacional e demanda da produção econômica local.

“Pelo menos desde 2011, quando Siena, na Itália, aferiu suas emissões, localidades urbanas neutras em emissões, e isso não significa que a região parou de emitir gases de efeito estufa. É uma questão de equilíbrio. Nós vamos emitir, e isso é inevitável na ação humana e no desenvolvimento, a questão é como absorver esses gases emitidos ou desenvolver atividades que reduzam essas emissões. E há caminhos mais racionais, com cidades mais verdes, transportes menos poluentes e usos de energias mais limpas, e com tratamento de resíduos mais eficientes e menos poluentes”, aponta Ana Cristina Fachinelli.

Dados de emissões de gases nas regiões e municípios

- As regiões Serra, Campos de Cima da Serra, Hortênsias, Vales do Paranhana e do Caí emitiram, em 2022, 8,4 Mt de gases do efeito estufa, que representam 7,85% das emissões do Rio Grande do Sul.
- Caxias do Sul tem o maior PIB da região e o segundo maior do Rio Grande do Sul, e o maior Valor Adicionado Bruto (VAB) Industrial do Estado.
- O setor de transportes lidera o índice de emissões de gases do efeito estufa na cidade, que também é a que mais captura ou neutraliza as suas emissões na região.
- Entre as regiões deste Mapa, a das Hortênsias é a que, proporcionalmente, mais neutraliza ou captura suas emissões.

Municípios que mais emitem

- 📍 Caxias do Sul 1,1 Mt
- 📍 Vacaria 548,8 Kt
- 📍 Bom Jesus 517,2 Kt
- 📍 São Francisco de Paula 426,8 Kt
- 📍 Montenegro 306,4 Kt

Municípios que mais capturam

- 📍 Caxias do Sul 100 Kt
- 📍 São Francisco de Paula 73,3 Kt
- 📍 Vacaria 59,3 Kt
- 📍 Bom Jesus 44 Kt
- 📍 Cambará do Sul 38,6 Kt