vinetur

Revisão de 55 estudos conclui que o biocarvão produzido a partir da poda da vinha precisa de créditos de carbono para atingir o equilíbrio financeiro

O material derivado de resíduos pode beneficiar os solos e armazenar carbono, mas os dados diretos obtidos no terreno em vinhas continuam a ser limitados

terça-feira, 24 de novembro de 2026



Uma revisão publicada na Advances in Environmental and Engineering Research concluiu que transformar os resíduos da poda da vinha em biocarvão pode contribuir para melhorar os solos, armazenar carbono durante longos períodos e promover uma utilização mais circular dos resíduos na viticultura. No entanto, assinala também que a base de evidência continua a ser reduzida e que a viabilidade económica é fraca sem receitas adicionais, como as provenientes de créditos de carbono.

O artigo analisou 55 fontes sobre a utilização de biocarvão produzido a partir de resíduos da poda da vinha, o material lenhoso removido das videiras durante a poda regular. O biocarvão é um material rico em carbono, produzido através do aquecimento de biomassa em condições de baixo teor de oxigénio. Tem suscitado interesse na agricultura por permitir aproveitar resíduos orgânicos e, potencialmente, melhorar as condições do solo e fixar o carbono numa forma mais estável.

Segundo a revisão, o principal potencial do biocarvão produzido a partir da poda da vinha reside em três áreas. A primeira é a produtividade do solo, uma vez que o biocarvão pode contribuir para a retenção de água, a estrutura do solo e a gestão dos nutrientes. A segunda é o sequestro de carbono a longo prazo, já que parte do carbono

presente no material vegetal original pode permanecer no solo durante períodos prolongados após a sua conversão em biocarvão. A terceira é a circularidade na viticultura, pois um resíduo muitas vezes tratado como desperdício pode, em vez disso, ser transformado num produto utilizado no próprio sistema de produção.

Os autores afirmaram, porém, que a investigação disponível ainda não fornece dados diretos suficientes obtidos no terreno para permitir conclusões sólidas sobre este material específico. A revisão assinala a falta de ensaios de campo com biocarvão produzido a partir dos próprios resíduos da poda da vinha, em vez de resultados baseados em biocarvão obtido de outras matérias-primas. Esta lacuna é importante porque o desempenho do biocarvão pode variar consoante o material de origem e o processo de produção.

O artigo refere que recorrer a resultados obtidos com outros tipos de biocarvão pode levar a generalizações excessivas. Na prática, isso significa que os viticultores e os investigadores devem ser cautelosos ao presumir que os resultados obtidos com resíduos florestais, resíduos de culturas ou outras biomassas se aplicam da mesma forma à poda da vinha. A revisão aponta para a necessidade de mais ensaios em condições reais de vinha, incluindo estudos de longo prazo que acompanhem a evolução dos resultados agronómicos e dos efeitos no carbono.

A avaliação económica apresentada na revisão foi também prudente. Uma análise revista citada no artigo concluiu que havia perdas quando não se incluíam receitas provenientes de créditos de carbono. Isso sugere que, mesmo que o argumento ambiental seja promissor, a viabilidade comercial da produção de biocarvão a partir da poda da vinha poderá continuar a ser difícil nas condições atuais, caso os projetos dependam apenas de retornos diretos para a exploração agrícola ou para a operação. Esta conclusão reforça as questões mais amplas que se colocam aos projetos de remoção de carbono e valorização de resíduos na agricultura, onde os custos de equipamento, processamento e logística podem pesar fortemente na adoção.

É provável que o estudo seja acompanhado de perto pelo setor vitivinícola, no qual os produtores enfrentam pressão para reduzir as emissões e gerir os resíduos agrícolas de forma mais eficiente. Para as adegas e outras empresas de bebidas que se abastecem

em vinhas ou investem em programas de sustentabilidade, a revisão oferece um enquadramento mais prudente para avaliar projetos centrados nos resíduos da poda e no armazenamento de carbono. Sugere que as alegações sobre benefícios para o solo ou ganhos climáticos devem basear-se em dados sobre o próprio biocarvão produzido a partir da poda da vinha, e não ser presumidas com base noutros materiais, e que as projeções financeiras poderão depender fortemente da disponibilidade de receitas provenientes de créditos de carbono.

A revisão não rejeita a tecnologia. Em vez disso, apresenta o biocarvão produzido a partir da poda da vinha como uma ferramenta potencialmente útil, cujo valor ambiental ainda precisa de ser mais bem comprovado no terreno e cuja viabilidade comercial poderá depender de apoio político, mercados de carbono ou outros incentivos. Esta conclusão deixa espaço para desenvolvimentos futuros, mas também indica que o percurso entre os resíduos da poda e uma solução climática rentável ainda não está estabelecido.