



Floresta nativa em agroecossistema conserva água: Remanescentes florestais podem ser ferramentas para manejo da qualidade da água em regiões agrícolas

Sustentabilidade dos recursos hídricos passa pelo componente florestal

Pesquisa da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (**Esalq**) da USP, em Piracicaba, verificou se o desempenho das funções ecossistêmicas que determinam a qualidade da água é dependente da presença de florestas. O estudo coordenado pelo professor Silvio Frosini e Barros Ferraz, do Departamento de Ciências Florestais da **Esalq**, analisou a bacia hidrográfica do rio Corumbataí, no interior de São Paulo. Os pesquisadores concluíram que os remanescentes florestais podem ser ferramentas poderosas para o manejo da qualidade da água de sistemas aquáticos em região de atividades agrícolas intensivas.

A sustentabilidade dos recursos hídricos passa, necessariamente, pelo componente florestal presente em cada ecossistema. Sistemas florestais naturais são potencialmente o melhor uso do solo para a proteção dos recursos hídricos, enquanto que as práticas agrícolas tendem a alterar as características físicas, químicas e biológicas das águas, comenta Ferraz.

O docente coordenou um projeto que analisou o papel dos remanescentes florestais nas funções ecossistêmicas de riachos de cabeceira e manutenção da qualidade da água em microbacias agrícolas. Para que o Brasil consolide o uso de florestas, especialmente ripárias, como ferramenta de manejo ainda é necessário aprofundar o entendimento sobre as influências específicas de cada uso da terra em riachos, bem como os efeitos das florestas sobre as funções ecológicas de riachos que determinam a qualidade da água, complementa Ferraz.

Bacia Hidrográfica

Três estudos foram conduzidos na bacia hidrográfica do rio Corumbataí, no Estado de São Paulo. No primeiro foi analisada a influência de fragmentos florestais que diferem em tamanho e estágio de sucessão sobre a qualidade da água de riachos drenando áreas de pastagem e de cana de açúcar. No segundo, foi investigada a influência direta de matas ciliares sobre as funções ecológicas de riachos, como o metabolismo aquático, visando entender como as práticas agrícolas em áreas de cana podem ser ou não atenuadas pela presença de floresta ripária.

Finalmente, foi avaliado se há sobreposição dessas florestas sobre as áreas hidrologicamente sensíveis (AHS). Procuramos entender se o desempenho das funções ecossistêmicas que determinam a qualidade da água é dependente da presença de florestas sobre as AHS.

O projeto foi encerrado em 2013 e mostrou que os remanescentes florestais mais densos e antigos, e que se sobrepõem quase que totalmente dentro das AHS podem ser ferramentas poderosas para o manejo da qualidade da água de sistemas aquáticos em região de atividades agrícolas intensivas, especialmente, em áreas de plantações de cana de açúcar. Este tipo de informação é altamente pertinente ao uso sustentável de recursos hídricos de superficiais no Brasil, dado o cenário de expansão da agricultura intensiva e da produção de energia renovável, e corroboram a hipótese da recuperação induzida de áreas ripárias como sendo AHS.

Mais informações: (19) 3429-4485/ 3429-4109 / 3447-8613; email acom.Esalq@usp.br

Caio Albuquerque, da [Esalq](#) em Piracicaba

Agência USP