

\\ BIOLOGIA

Nitrogênio nos rios

A carga de nitrogênio em rios é cada vez mais controlada por atividades humanas independentemente da escala espacial, do clima ou da região geográfica. Conseqüentemente, esforços de modelagem que predizem exportação de nitrogênio usam atributos que refletem atividades humanas, tais quais densidade populacional, uso do solo, urbanização e saneamento ambiental.



PIRACICABA, SP/GOVBR

Esses modelos têm aumentado significativamente o entendimento sobre as fontes e o destino do nitrogênio adicionado ao sistema terrestre e transportado aos sistemas aquáticos, especialmente em países desenvolvidos localizados no hemisfério Norte. Entretanto, a maioria da população mundial vive em países em desenvolvimento dos trópicos, onde os efeitos das atividades humanas sobre a carga de nitrogênio nos rios são pobremente entendidos. Em um esforço para aumentar a compreensão sobre este fenômeno, os pesquisadores L.A. Martinelli, L.D. Coletta, E.C. Ravagnani, P.B. Camargo e R.L. Victoria, do Centro de Energia Nuclear na Agricultura da Universidade de São Paulo, J.P.H.B. Ometto, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, e S. Filoso, do University of Maryland Center for Environmental Science, compararam a distribuição de nitrogênio dissolvido em 32 rios brasileiros, drenando duas regiões contrastantes em termos de desenvolvimento econômico – rios do estado de São Paulo (*na foto, rio Piracicaba*) e da região Amazônica. Os dados incluem nitrogênio em duas formas dissolvidas, inorgânica (NID) e orgânica (NOD). Os resultados mostraram que, em ambas as áreas de estudo, a concentração de nitrogênio decresceu com o volume de água dos rios e as concentrações mais elevadas foram encontradas na região economicamente mais desenvolvida. A correlação entre as concentrações e fluxos de nitrogênio com parâmetros demográficos tais quais densidade de população demonstrou que o fluxo de nitrogênio aumenta somente após a densidade populacional atingir 10 indivíduos por quilômetro quadrado. O trabalho foi descrito no artigo “Dissolved nitrogen in rivers: comparing pristine and impacted regions of Brazil”.

BRAZILIAN JOURNAL OF BIOLOGY – VOL. 70 – Nº 3 – SUPL. 0 – SÃO CARLOS – OUT. 2010

\\ CINEMA

Busca da identidade nacional

O texto “O ‘descobrimento’ no pensamento cinematográfico brasileiro: diálogos possíveis quanto à identidade nacional”, de Alexandro Dantas Trindade, da Universidade Federal do Paraná, pretende analisar uma produção fílmica de Humberto Mauro, *O descobrimento do Brasil* (1937), tendo como contraponto o filme de Nelson Pereira dos Santos *Como era gostoso meu francês* (1970). Ambos tratam, de formas diversas e mesmo opostas, um aspecto emblemático da narrativa sobre a formação nacional: o “descobrimento” do Brasil e os primeiros contatos entre colonizador e colonizado. O autor busca entender como tais obras dialogam com outras referências documentais, pictóricas e imagéticas para produzir seus respectivos discursos e representações sobre o que consideram a “verdadeira” identidade nacional.

LUA NOVA: REVISTA DE CULTURA E POLÍTICA – Nº 81 – SÃO PAULO – 2011

\\ AMBIENTE

Conservação do solo

Programas de conservação do solo e da água que utilizam a bacia hidrográfica como unidade de planejamento têm sido amplamente empregados. Um componente importante desses programas se refere à implantação de projetos de monitoramento hidrossedimentométrico e de qualidade da água para avaliar o impacto nos recursos hídricos das práticas introduzidas. Entretanto, em alguns casos, os resultados obtidos pelos projetos de monitoramento têm sido pouco conclusivos, devido a limitações dos procedimentos experimentais adotados. A revisão “Monitoramento de bacias hidrográficas para identificar fontes de sedimentos em suspensão”, de Jean Paolo Gomes Minella, da Universidade Federal de Santa Maria, e Gustavo Henrique Merten, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, explora metodologias de avaliação que combinam técnicas tradicionais de monitoramento com técnicas de identificação de fontes de sedimentos que contribuem para elucidar os efeitos das práticas conservacionistas na produção de sedimentos em bacias hidrográficas e também a inter-relação dinâmica entre as fontes de sedimentos.

CIÊNCIA RURAL – VOL. 41 – Nº 3 – SANTA MARIA – MAR. 2011

\\ O link para a íntegra dos artigos citados nestas páginas estão disponíveis no site de Pesquisa FAPESP, www.revistapesquisa.fapesp.br