

- Destaque (<http://www.ccst.inpe.br/category/destaque/>)
- Notícias (<http://www.ccst.inpe.br/category/noticias/>)
- Publicação (/publicacao/)
- Projetos (/projetos/)

Arquivos

Selecionar o mês

Vídeos



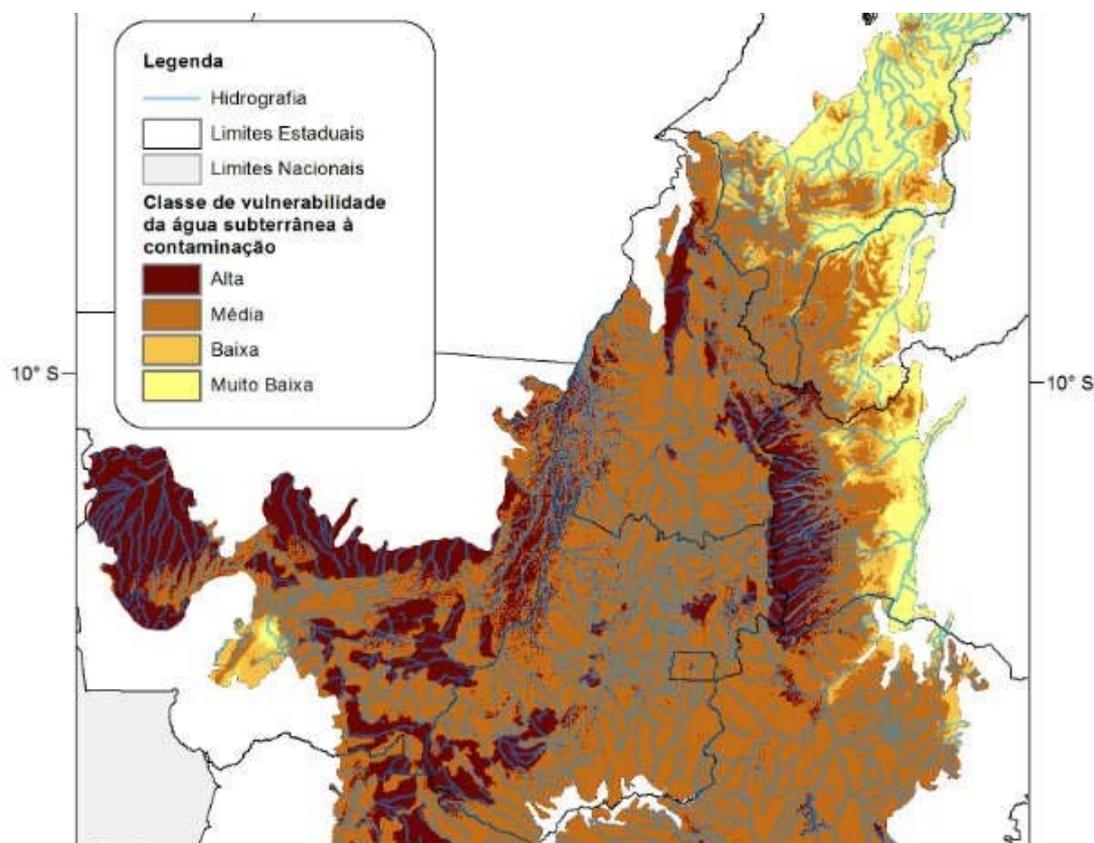
(<https://www.youtube.com>

/user/CCSTvideosWeb)

Conheça nosso canal no **Youtube** (<https://www.youtube.com/user/CCSTvideosWeb>) e fique por detro das novidades do Centro de Ciência do Sistema Terrestre.

Embrapa identifica áreas do cerrado com lençóis freáticos mais 'sensíveis'

Levantamento inédito realizado pela Embrapa ao longo de todo o cerrado brasileiro identificou uma série de regiões onde as águas subterrâneas são "mais vulneráveis" e correm maior risco de contaminação. Os dados foram obtidos com a ajuda de bancos de informações e imagens de satélite e podem ajudar a apontar áreas que merecem um olhar mais atento dos órgãos de fiscalização.



(http://www.ccst.inpe.br/wp-content/uploads/2016/05/encarte_embrapa.jpg)

Estudo feito pela Embrapa mostra índice de vulnerabilidade dos lençóis freáticos do cerrado; áreas mais escuras indicam mananciais mais sensíveis (Foto: Embrapa/Divulgação)

“Nós consideramos dados de solo, de chuvas, de profundidade para mapear qual é o possível grau de proteção que aquela camada de solo está conferindo ao lençol freático”, explica o gerente-geral da Embrapa Gestão Territorial e coordenador da pesquisa, Cláudio Spadotto.

Os dados foram antecipados ao **G1**, e o relatório completo deve ser divulgado pela Embrapa nesta terça (24). Nos próximos meses, o estudo deve ser estendido a outros biomas e regiões do país.

O mapa leva em conta uma série de características naturais, que não dependem diretamente da ação humana. O lençol freático é mais “sensível”, por exemplo, se estiver mais próximo da superfície, se o solo de cobertura for arenoso, se houver pouca cobertura vegetal na região e se a área receber muitas chuvas.

A combinação desses quatro fatores gera o que Spadotto chama de “o pior dos cenários”, encontrado em regiões como o centro-leste do Mato Grosso e o oeste da Bahia. As áreas aparecem em vermelho escuro no mapa, indicando alta vulnerabilidade à contaminação.

A gente precisaria de um detalhamento maior para agir especificamente mas, em um primeiro olhar, já é algo importante. A escala é muito abrangente nesse primeiro mapa, mas, agora, a

gente tem condições de mandar equipes às regiões críticas para fazer um exame mais aprofundado”

Cláudio Spadotto, coordenador da pesquisa

Alerta

O coordenador da pesquisa diz que esse mapa não pode ser usado para condenar as áreas mais sensíveis, nem para dar carta branca aos produtores em regiões de lençóis menos vulneráveis. Estudos complementares devem apontar o estado atual de degradação de cada manancial, mas o levantamento serve como alerta aos gestores.

“A gente precisaria de um detalhamento maior para agir especificamente mas, em um primeiro olhar, já é algo importante. A escala é muito abrangente nesse primeiro mapa, mas, agora, a gente tem condições de mandar equipes às regiões críticas para fazer um exame mais aprofundado”, diz Spadotto.

A contaminação dos lençóis freáticos pode ser causada por diferentes atividades, em meios urbanos e rurais. Na cidade, aterros sanitários irregulares, lixões e a falta de saneamento podem infectar os lençóis freáticos. No campo, há risco nos pesticidas e fertilizantes químicos, nos resíduos gerados pela pecuária e nas jazidas de mineração, por exemplo.



Vista aérea de fazendas de café em meio a região de cerrado mineiro (Foto: Divulgação/Federação dos Cafeicultores do Cerrado)

A identificação dos lençóis mais sensíveis não significa que as atividades econômicas devem ser interrompidas completamente mas, segundo o pesquisador, pode apontar a necessidade de medidas mais “enérgicas” de conservação ambiental.

“Na agricultura, no uso de agrotóxicos, por exemplo, a legislação brasileira já é até bastante rigorosa. O que falta, geralmente, é gerenciar os riscos que são identificados. Não existe lençol

totalmente protegido, invulnerável”, diz.

Tecnologia

O cerrado foi escolhido para a primeira parte da pesquisa porque tem importância central na agricultura e concentra a maior parte das áreas de produção de alimentos. O bioma passa por oito estados e tem área estimada em mais de 2 milhões de quilômetros quadrados – mais que a extensão total do México ou da Indonésia, por exemplo.

As imagens de satélite permitiram que todo esse espaço fosse mapeado de forma mais rápida – o número de pesquisadores pode ser contado nos dedos das mãos. Para a pesquisa “em solo”, nos próximos meses, mais profissionais serão convocados para o projeto.

“Com essa metodologia e pegando um bioma inteiro, é a primeira vez [no Brasil]. Não é um método de análise totalmente novo, mas pegamos algo que já estava sendo usado localmente e passamos a usar de forma remota, com um área maior”, diz.



Parque Cesamar, em Palmas, reúne diversidade de animais e plantas da fauna e da flora em área de água doce no cerrado (Foto: Monique Almeida/G1)

* Publicado em: G1 (<http://g1.globo.com/distrito-federal/noticia/2016/05/embrapa-identifica-areas-do-cerrado-com-lencois-freaticos-mais-sensiveis.html>)

Receba as novidades do CCST por E-mail

Inscriva-se

Você tem dúvidas sobre à Ciência da Terra (<http://www.ccst.inpe.br/?p=13386>)

[Home \(http://www.ccst.inpe.br/\)](http://www.ccst.inpe.br/)

[Áreas de pesquisa \(http://www.ccst.inpe.br/ccst-institucional/ccst-areas-de-pesquisa/\)](http://www.ccst.inpe.br/ccst-institucional/ccst-areas-de-pesquisa/)

[Equipe \(http://www.ccst.inpe.br/ccst-institucional/ccst-equipe/\)](http://www.ccst.inpe.br/ccst-institucional/ccst-equipe/)

[Histórico \(http://www.ccst.inpe.br/ccst-institucional/historico/\)](http://www.ccst.inpe.br/ccst-institucional/historico/)

[Missão e Visão \(http://www.ccst.inpe.br/ccst-institucional/missao-visao-e-objetivos/\)](http://www.ccst.inpe.br/ccst-institucional/missao-visao-e-objetivos/)

[Pós-Graduação \(http://pgcst.ccst.inpe.br/\)](http://pgcst.ccst.inpe.br/)

Áreas de pesquisas

[Diagnósticos e Cenários \(/index.php/diagnosticos/\)](/index.php/diagnosticos/)

[Modelagem \(/index.php/modelagem/\)](/index.php/modelagem/)

[Sistema de Observação \(/index.php/observacao/\)](/index.php/observacao/)

Arquivos

[Destaques \(http://www.ccst.inpe.br/category/destaque/\)](http://www.ccst.inpe.br/category/destaque/)

[Notícias \(http://www.ccst.inpe.br/category/noticias/\)](http://www.ccst.inpe.br/category/noticias/)

[Publicações \(/index.php/publicacao/\)](/index.php/publicacao/)

Vídeos

[Contato \(http://www.ccst.inpe.br/contato-secretaria/\)](http://www.ccst.inpe.br/contato-secretaria/)

Sede

Av. dos Astronautas, 1.758

Jd. Granja - CEP: 12.227-010

São José dos Campos - SP

Brasil (<https://goo.gl/maps/8T7Zn>)



Ministério da
Ciência, Tecnologia
e Inovação

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA