



USP ESALQ – DIVISÃO DE COMUNICAÇÃO

Veículo: TN Sustentável

Data: 12/01/2018

Caderno/Link: <http://www.tnsustentavel.com.br/noticia/14240/ferramenta-preve-influencia-do-clima-sobre-agricultura-em-2018>

Assunto: Ferramenta prevê influência do clima sobre agricultura em 2018

Ferramenta prevê influência do clima sobre agricultura em 2018

Data: 12/01/2018 15:46

Por Redação/ USP

Lançado em agosto de 2016 pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP em Piracicaba, o Sistema TempoCampo finalizou o ano de 2017 com projeções climáticas para 2018.

Criado no Departamento de Engenharia de Biosistemas da Esalq, o Sistema TempoCampo é resultado da intersecção de diversos projetos de pesquisa na área de modelagem agrícola e agrometeorologia. Com um banco de dados climáticos para todos os Estados brasileiros, o sistema oferece aos produtores a possibilidade de antever os efeitos do clima sobre determinadas culturas ao longo das safras. É possível saber, assim, se elas serão favorecidas ou prejudicadas por fatores meteorológicos.

"Inicialmente, fazíamos projeções de cenários futuros apenas para as culturas de cana-de-açúcar – de grande influência econômica, cultural e social no Brasil, que é o maior produtor de cana do mundo. Felizmente, em 2017, conseguimos expandir e passamos a analisar culturas de soja – a principal commodity agrícola do País –, em associação com o Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária (Imea)", revela o coordenador do sistema e professor da Esalq, Fábio Ricardo Marin.

Funcionamento

Semanalmente, o sistema reporta boletins automáticos com as condições meteorológicas (temperatura, chuva, evapotranspiração, umidade do solo, radiação solar). A biometria digital, um dos produtos da ferramenta, compara as curvas de crescimento da safra atual com dados históricos e gera projeções futuras de produtividade e de produção.

Conforme o coordenador explica, o sistema possui o Coeficiente de Produtividade Climática (CPC), um indicador que apresenta o efeito do clima sobre o desempenho da cultura. O CPC é dado pela razão entre a produtividade da safra atual e a produtividade da safra passada, variando normalmente entre 0,7 e 1,3. "Se o CPC for maior que um, o sistema indica que o clima da safra atual resultou em condições superiores de produtividade ao da safra passada. Se o CPC for menor que um, o sistema indica que o clima da safra atual resultou em condições inferiores de produtividade ao da safra passada", explica.

Por exemplo, os CPCs gerados pelo Sistema TempoCampo para a safra de soja 2017-2018 na região do Matopiba estão em torno de 0,7 e 0,9 – conforme aponta o mapa abaixo. Esses resultados demonstram a queda da produtividade de soja em toda a região considerada a grande fronteira agrícola nacional, que compreende os Estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia.

Projeções para 2018

Durante todo o ano de 2017, o Sistema TempoCampo operou junto ao setor canavieiro, captando a influência do clima na produção de cana. "Um dos resultados que o sistema mostrou é que o pontal do Paranapanema, entre os Estados de São Paulo, Paraná e Mato Grosso do Sul, teve uma queda de produtividade – região que desde janeiro apontava uma tendência à queda da produtividade devido a eventos climáticos", relata Marin. "A cana-de-açúcar foi a primeira cultura implementada no sistema e já oferece suporte a grandes grupos produtores brasileiros e apoia entidades de representação nacional no monitoramento climático e previsão de safra", acrescenta.



No início de dezembro, o sistema iniciou as projeções do clima e seus impactos sobre a cultura da cana para o próximo ano. "Apesar da expressiva seca durante os meses de setembro e outubro de 2017, o sistema ainda não apontou uma queda de safra para 2018. Assim, existe uma probabilidade muito grande de que esses canaviais se recuperem", explica o professor.

Uma ferramenta em expansão

Segundo Marin, a repercussão do Sistema TempoCampo tem sido bastante positiva. "Temos 15 usinas parceiras, totalizando 750 mil hectares monitorados", conta. "A União da Indústria de Cana-de-Açúcar (Unica) – a maior organização representativa do setor de açúcar e bioetanol do Brasil – usa as simulações do Sistema TempoCampo para gerar o boletim que ela disponibiliza as suas usinas associadas", acrescenta Marin.

Além de informações pelo site, em breve a ferramenta poderá ser acessada também por meio de celulares, uma vez que está sendo desenvolvido um aplicativo para esta finalidade. A expectativa é que ele entre em vigor ainda neste ano, facilitando o acesso dos produtores às informações geradas pelo sistema.

Além disso, a partir de janeiro, serão disponibilizados mensalmente boletins pela Divisão de Comunicação (DvComun) da Esalq, em que algum representante da equipe do Sistema TempoCampo apresentará os resultados das condições climáticas do mês anterior e quais serão as do mês seguinte – sempre com enfoque para as safras avaliadas pelo sistema.

Também está previsto para este ano que o sistema passe a monitorar a cultura de milho – o Brasil é um dos maiores exportadores de grãos do mundo, sendo um dos maiores produtores de milho. "Em 2019, a perspectiva é de que possamos operar com novas culturas", finaliza Marin.

Mais informações: www.tempocampo.org

Texto adaptado de original de Tássia Biazon, publicado pela Assessoria de Comunicação da Esalq

