

Interpretação agrometeorológica da previsão climática para a primavera/verão 2011/12 e seus possíveis impactos sobre as culturas agrícolas no Rio Grande do Sul

Nereu Augusto Streck, Lilian Osmari Uhlmann, Luana Fernandes Gabriel, Stefanía Dalmolin da Silva

*Depto de Fitotecnia/ CCR/ UFSM, Santa Maria-RS, Brasil
e-mail: nstreck2@yahoo.com.br*

1. Introdução

A economia do estado do Rio Grande do Sul é fortemente baseada na agricultura. Fracassos e frustrações de colheita nas culturas de trigo, milho, soja e arroz trazem impactos profundos na sociedade gaúcha e na arrecadação de impostos municipais e estaduais. A variabilidade interanual da produtividade destas quatro culturas agrícolas no RS é fortemente associada à variabilidade interanual dos elementos climáticos, principalmente a precipitação pluviométrica (BERLATO & FONTANA, 2003; ALBERTO et al., 2006), devido principalmente ao fenômeno El Niño Oscilação Sul (ENOS) (GRIMM et al., 1998; 2000). Atualmente, a informação sobre a previsão sazonal do ENOS de até seis meses de antecedência oportuniza antecipar as condições médias de precipitação e temperatura (previsão climática) para o RS, o que é uma importante ferramenta na tomada de decisão no setor agrícola para ajustar o manejo das culturas visando alcançar o potencial de produtividade dos cultivos.

2. Objetivo

O objetivo deste trabalho foi interpretar, do ponto de vista agrometeorológico, a previsão de ENOS para o período de primavera/verão 2011/12 e interferir sobre seus possíveis impactos sobre as culturas de trigo, milho, soja e arroz neste período no RS.

3. Metodologia

Para a previsão de ENOS nos próximos oito meses (julho/2011 a fevereiro/2012) foram usadas as projeções de temperatura da superfície do mar (TSM) da região Niño 3.4 do IRI (The International Research Institute for Climate and Society) e do CPC/NCEP/NOAA (Climate Prediction Center/ National Centers for Environmental Prediction/ National Oceanic and Atmospheric Administration), as previsões de consenso para precipitação e temperatura do ar do CPTEC-INPE/INMET (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais e Instituto Nacional de Meteorologia) e do CPPMet/UFPel (Centro de Pesquisas e Previsões Meteorológicas da Universidade Federal de Pelotas) e as recomendações técnicas do COPAAERGS (Conselho Permanente de Agrometeorologia Aplicada do Estado do Rio Grande do Sul). O impacto destas previsões foi realizado sobre as quatro principais culturas agrícolas do RS (trigo, a principal cultura de inverno, e milho, soja e arroz, as culturas de verão) que juntas representaram, em 2010, uma área colhida de aproximadamente 6 milhões de ha, com base em trabalhos da literatura que demonstraram a associação da variabilidade climática interanual devido ao ENOS sobre a variabilidade interanual da produtividade destas quatro culturas agrícolas (BERLATO et al., 2005; ALBERTO et al., 2006), e na suposição de que as culturas de trigo, milho e soja, não são irrigadas e o arroz é irrigado por inundações no RS.

4. Resultados

A previsão de TSM pelo IRI e pelo CPC/NCEP/NOAA para o período de julho/2011 a fevereiro/2012 é de não haver anomalias na temperatura das águas do Oceano Pacífico na região de ocorrência do ENOS, ou seja, de ser um período de Neutralidade no Pacífico Equatorial, sem presença de El Niño ou La Niña. Para o trimestre julho/ agosto/ setembro de 2011, a previsão de precipitação e temperatura do ar pelo CPTEC-INPE/INMET e pelo CPPMet/UFPel é de que a chuva e as temperaturas mínima e máxima do ar serão abaixo da Normal Climatológica em julho e agosto, e acima da Normal Climatológica em setembro. Em se confirmando esta tendência as conseqüências e expectativas para as culturas agrícolas no RS durante a primavera/verão 2011/12 são: para a cultura do trigo, as condições serão favoráveis ao crescimento vegetativo em julho e agosto, mas em setembro poderá ocorrer chuva em excesso, o que favorece a ocorrência de doenças fúngicas, principalmente durante o florescimento. Já para o período de enchimento de grãos e colheita do

trigo (outubro e novembro) esperam-se condições favoráveis, com chuvas na média e abaixo da média. Para as culturas do milho e soja poderão ocorrer períodos de estiagem em dezembro e janeiro, o que aumenta os riscos para estas duas culturas comparados com as últimas duas safras (2009/10 e 2010/11). Para a cultura do arroz, os agricultores que dispõem de barragens para armazenar água devem manter os reservatórios fechados e em setembro deverá haver chuva para abastecê-los, caso isso não tenha ocorrido durante o inverno. Em havendo disponibilidade de água para irrigação das lavouras, esperam-se condições meteorológicas para elevada produtividade em todas as regiões orizícolas do estado do RS. Por isso, na cultura do arroz as práticas de manejo com semeadura antecipada (setembro a outubro), adubação nitrogenada de cobertura e controle de insetos, pragas e plantas daninhas devem ser aplicadas para se aproveitar a disponibilidade climática. Deve-se ressaltar que a previsão de TSM para períodos maiores de três meses está sujeita a erros, e, portanto, recomenda-se a ficar atento às atualizações mensais das previsões climáticas.

5. Conclusão

Estas tendências e perspectivas climáticas são importantes para o planejamento das atividades agrícolas e poderão ser disseminados aos setores responsáveis e interessados, com instituições públicas de Extensão Rural, cooperativas e agricultores através de diferentes veículos e formas como palestras e sítios eletrônicos.

6. Referências

- ALBERTO, C.M.; STRECK, N.A.; HELDWEIN, A.B.; BURIOL, G.A.; MEDEIROS, S.L.P. Água no solo e rendimento do trigo, soja e milho associados ao El Niño Oscilação Sul. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v. 41, n. 7, p.1067-1075, 2006.
- BERLATO, M.A.; FONTANA, D.C. **El Niño e La Niña: impactos no clima, na vegetação e na agricultura do Rio Grande do Sul. Aplicações de previsões climáticas na agricultura.** Porto Alegre: UFRGS, 2003. 110p.
- BERLATO, M. A.; FARENZENA, H.; FONTANA, D. C. Associação entre El Niño Oscilação Sul e a produtividade do milho no Estado do

Rio Grande do Sul. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v. 40, n. 5, p. 423-432, mai. 2005.

GRIMM, A.M.; BARROS, V.R.; DOYLE, M.E. Climate variability in Southern South America associated with El Niño and La Niña events. **Journal of climate**, v. 13, p. 35-58, 2000.

GRIMM, A.M.; FERRAZ, S.E.T.; GOMES, J. Precipitation anomalies in Southern Brazil associated with El Niño and La Niña events. **Journal of climate**, v. 11, p. 2863-2880, 1998.