AQUECIMENTO GLOBAL E CENARIOS FUTUROS DA AGRICULTURA BRASILEIRA: IMPACTOS NA CULTURA DA SOJA

Global warming and future scenarios of the brazilian agriculture: Impacts on the soybean crop.

Eduardo Delgado Assad

Embrapa Informática Agropecuária

Hilton Silveira Pinto

Cepagri/Unicamp

O clima é o mais importante dos recursos naturais para a adequação e o condicionamento de uma agricultura racional. O conhecimento do potencial climático de uma região para o desenvolvimento das plantas permite estabelecer parâmetros que definem a acomodação térmica e hídrica adequadas de qualquer cultura agrícola, em qualquer tipo de solo.

Utilizando ferramentas desenvolvidas pela pesquisa agropecuária brasileira, como o zoneamento agrícola de riscos climáticos, obteve-se o conhecimento detalhado da "geografia agrícola" nacional, ou seja, a distribuição de cada cultura em função da disponibilidade climática regional, do tipo de solo e da indicação de cultivares mais indicadas para cada uma dessas regiões.

Por outro lado, a evolução dos trabalhos de modelagem para o estabelecimento de cenários climáticos futuros em função do aquecimento global, permite re avaliar a distribuição das culturas agrícolas em função do aumento das temperaturas. Nesse caso a metodologia utilizada é exatamente a mesma do zoneamento de riscos, mas apenas condicionando outros fatores como aumento da evapotranspiração, deficiência e excedente hídrico ao acréscimo de temperatura. No presente caso os modelos climáticos utilizados como base aos cenários futuros foram os desenvolvidos pelo Hadley Centre no Reino Unido e adaptados pelo CPTEC/INPE às condições brasileiras. O modelo PRECIS nos cenários A2 e B2 do IPCC formaram a base do trabalho, após estudos comparativos com outros modelos (REGCM3 e ETA).

No caso da soja é indicada a distribuição potencial atual para cada estado do Brasil e o impacto para os cenários dos anos entre 2010 a 2050, para cada município. São indicadas as variações de áreas de plantio e de numero de municípios de menor risco em função dos cenários futuros de aumento de temperatura.

Para a cultura da soja, poderá haver um forte impacto nas regiões sul e centro oeste, com redução significativa das áreas atuais com baixo risco de produção. Uma vez indicada essa possibilidade são analisados os custos de adaptação e a possível necessidade de investimento para poder se manter e até aumentar a atual produção agrícola nacional.