

SEGURO AGRÍCOLA NAS CULTURAS DA SOJA E MILHO

Marcos Antonio Guimaraes Pereira¹; Milton Schmitz¹ Andréia Alana Klaumann¹; Leticia Larsen Bonett¹; Lucas Larsen Bonett¹; Heins Schonhals¹; Fabricio Balzan¹; Jessica Thainá Brisola Kirst²; Vilson Jose Gabriel³

Palavras chaves: Seguro Agrícola; Clima; Estresse Hídrico.

INTRODUÇÃO

A produção agrícola é uma atividade de risco, frente as intempéries climáticas, e o clima causa interferência direta para o alcance, ou não de altas produtividades, ressaltando ainda que o clima não pode ser controlado. As lavouras comumente são cultivadas a céu aberto, sendo assim, ficam sujeitas a todos os tipos de adversidades climáticas, como a seca, excesso de chuva, vendavais, pragas, entre outros, estes são alguns dos principais fatores de risco na agricultura (FARIAS, 2009).

A instabilidade atmosférica é um dos fatores determinantes na quebra da produção agrícola. A água é um dos fatores mais importantes da produção agrícola, sendo ela a limitadora de produção, o déficit hídrico nas plantas é ocasionado pela falta de chuvas em áreas onde não há sistema de irrigação. Segundo a EMBRAPA (2009) 90% do peso do grão da soja é água, esta mesma água intervém em todos os processos fisiológicos e bioquímicos, realizando a função de solvente. A água é um elemento essencial principalmente nos períodos de germinação-emergência e floração-enchimento de grãos, para as culturas de soja e milho respectivamente.

A garantia de cobertura de seguro só terá validade se o agricultor seguir alguns cuidados que devem ser iniciados na hora da contratação do seguro agrícola, é necessário verificar se a cultura, a área financiada e a produtividade prevista no contrato estão de acordo com o que será implantado de fato na área cultivada. A lavoura deverá estar enquadrada dentro do zoneamento agrícola, para tipo de solo, local, época de plantio e cultivares, não esquecendo de atentar para as áreas de preservação, conforme a legislação ambiental estipula.

O seguro agrícola, além de trazer mais tranquilidade aos agricultores no período de realizar o plantio e fazer investimentos, fomenta o uso de novas tecnologias e culturas adequadas, época adequada de plantio, conservação e manejo do solo, desempenha papel

¹ Acadêmicos do curso de Agronomia do Centro Universitário Fai Uceff, Itapiranga - SC, E-mail: marcospereira343@hotmail.com.br.

² Engenheira Agrônoma, Faculdade de Itapiranga FAI, Itapiranga - SC, jessica.kirst@uol.com.br.

³ Engenheiro Agrônomo, Mestre em Agronomia, Agricultura e Ambiente pela UFSM/CESNORS/ Frederico Westphalen - RS, E-mail: vilsongabriel@yahoo.com.br.

fundamental no aumento da produção e na melhora da qualidade dos alimentos, oferece aos produtores rurais maior garantia para permanecerem no campo, incentiva sucessão familiar, contribui para a estabilidade econômica, social e política do estado e do país (ZIBETTI, 2006).

O seguro da atividade agrícola é considerado um instrumento para a estabilização financeira dos produtores, mas pode ser visto como uma mercadoria das seguradoras, desta forma o seguro deve assegurar a produção agrícola, sendo direcionado principalmente para pequenos e médios produtores, é essencial para manter-se os níveis de garantias da alimentação, preservação dos recursos naturais e desenvolvimento sustentáveis (SKEES, 1999).

JUSTIFICATIVA

A agricultura é uma atividade econômica que envolve muitos riscos, devido a inúmeras variáveis que podem ocorrer desde o plantio até a comercialização do produto final, estes riscos não podem ser evitados, os quatro grandes riscos são: Risco da produção; Risco de crédito; Risco de preço; Risco de contrato, os quais, embora inter-relacionados, devem ser tratados com mecanismos próprios (DIAS, 2011).

A agricultura em sua maior proporção é uma atividade realizada no ambiente externo, e assim sofre interferência das intempéries climáticas, sendo assim, está mais propensa a tais danos, prejuízos e irregularidades mencionados nos parágrafos anteriores. O risco de produção é o que ocorre com maior frequência, e está associado as variações climáticas, ocasionando perda de produtividade e renda.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O setor agro é a atividade econômica que mais depende das condições climáticas. Os elementos meteorológicos influenciam nos processos metabólicos das plantas e também nas demais atividades do campo, como preparo do solo, semeadura, adubação, a irrigação, as pulverizações, e até a colheita depende sempre das condições adequadas de tempo e umidade do solo.

Segundo Petr (1990) e Fageria (1992), citados por Hoogenboom (2000), 80% da produção agrícola depende da variabilidade das condições meteorológicas durante o ciclo de cultivo, principalmente para as culturas de sequeiro, onde os produtores não obtêm controle sobre as condições e fenômenos naturais.

O programa de subvenção do governo federal, tem incentivado a aderência dos produtores ao seguro agrícola. A cultura da soja e do milho se encaixam nos benefícios do seguro

agrícola, principalmente em regiões de maior probabilidade eventuais riscos, como a região sul do Brasil.

As principais variáveis meteorológicas que prejudicam o crescimento, o desenvolvimento e a produtividade das culturas são chuvas, temperatura do ar e do solo (HOOGENBOOM, 2000), tendo ainda a interferência do fotoperíodo, umidade do ar e do solo, e da velocidade do vento (PEREIRA et al., 2002; MAVI; TUPPER, 2004).

O agronegócio brasileiro é responsável por 25% do Produto Interno Bruto (PIB), segundo dados da Confederação Nacional da Agricultura (CNA, 2015).

A soja foi uma das principais responsáveis pela introdução do conceito de agronegócio no país, não só pelo volume físico e financeiro, mas também pela necessidade empresarial de administração. A cultura também foi responsável pela aceleração da mecanização das lavouras, modernizou o transporte, expandiu a fronteira agrícola, colaborado para a técnica e produção de outras culturas, além de patrocinar o desenvolvimento da avicultura e da suinocultura brasileira. Hoje o Brasil ocupa o segundo lugar entre os maiores produtores de soja do mundo, isto graças aos avanços tecnológicos e no melhoramento genético.

Na cultura da soja, os principais fatores climáticos de interferência na produtividade são: umidade relativa do ar, fotoperíodo e temperatura. Como a expressão do clima varia com a época do ano, a variação da época de semeadura pode alterar a fenologia, e impactar diretamente no desempenho agrônômico das cultivares (KOMORI et al., 2004).

A cultura do milho exige algumas especificidades para o máximo rendimento. Existem dois fatores que são cruciais e que podem afetar a cultura: a precipitação e a temperatura, as temperaturas ideais do solo para o cultivo do milho variam entre 25 e 30 °C, temperaturas do solo inferiores a 10 °C e superiores a 40 °C podem dificultar a germinação. No caso da floração da planta, temperatura inferiores a 15,5 °C iram retardar o desenvolvimento.

O milho é uma planta que apresenta um ciclo variado, desde genótipos extremamente precoces onde a polinização pode ocorrer 30 dias após a emergência, até ciclos vitais que podem alcançar 300 dias. Em nossa região, sul do país a cultura do milho apresenta ciclo variável entre 110 e 180 dias, que são caracterizados pelos genótipos super-precoces, precoce e normal, (FANCELLI; DOURADO NETO, 2000).

O rendimento de grãos na cultura do milho irá depender da disponibilidade da água na fase reprodutiva, podendo ocorrer elevada redução no rendimento caso a planta sofra algum estresse hídrico, a fase que a planta se encontra mais sensível é duas semanas antes e duas semanas após o espigamento, sendo que a maior perda está associada ao estresse no

espigamento. Além do estresse hídrico outros problemas podem afetar a produtividade final, como estresses ambientais, nutricionais, temperaturas altas e até mesmo granizo ou geada.

A queda de produtividade ocorre principalmente pela variação das condições climáticas, sendo que a precipitação pluviométrica é incontrolável. Apesar do amplo conhecimento em relação ao cultivo de soja e milho a disponibilidade hídrica durante a estação de crescimento constitui ainda a principal limitação à plena expressão do potencial de rendimento das culturas e a maior causa de variabilidade de rendimento de grãos de um ano para o outro (FARIAS, 2006).

Comumente o zoneamento agrícola é usado por produtores como uma ferramenta na gestão de riscos e constitui-se em uma ferramenta de importância indispensável em várias atividades agrícolas. O zoneamento agrícola é a determinação da aptidão climática de uma região, desta maneira é definido a aptidão de cada área para o cultivo de determinada espécie e cultivar de interesse agrícola, considerando as exigências climáticas necessárias para obter bons resultados.

Ao decorrer do desenvolvimento vegetativo e reprodutivo das culturas agrícolas, inúmeros eventos bióticos e abióticos podem ocasionar prejuízos significativos a produção e rendimento dos produtos comerciais provenientes das plantas cultivadas.

As ocorrências de eventos climáticos adversos, prejudica a renda dos produtores e a proteção, e isto tem levado o governo a realizar ações, para assim socorrer o setor rural, ocasionando um aumento de investimento de recursos públicos nesta área da economia nacional, e constantemente os problemas não são efetivamente solucionados, mas somente reduzidos e adiados. Neste cenário, o seguro rural pode ser um ótimo instrumento de proteção para o agricultor contra riscos climáticos que não podem ser controlados, transferindo esses riscos dos produtores para as empresas seguradoras (MANUAL, 2013).

Segundo o Manual de Serviços Técnicos (2013), o objetivo do seguro agrícola é garantir ao segurado a cobertura das culturas implantadas e seguir tecnicamente de acordo com o Zoneamento Agrícola e Agroclimático, do Ministério da Agricultura, ou, na sua falta, de acordo com as recomendações de órgãos oficiais de pesquisa.

O seguro é um dos mecanismos mais eficazes para transferir o risco para outros agentes econômicos. Por meio dele um indivíduo transfere uma despesa futura e incerta (dano), de valor elevado, por uma despesa antecipada e certa de valor relativamente menor (prêmio) (Ozaki, 2005). O seguro agrícola pode ser contratado por meio de canais comerciais, agências bancárias, ou corretores de seguro.

O programa de subvenção federal, subsidia parte do prêmio do seguro, pagando um percentual do valor devido a seguradora, variável conforme a cultura que se deseja segurar, porcentagem de rendimento segurada e conforme cada ano agrícola.

O seguro agrícola deve ser considerado um pilar na agricultura Brasileira, com função de melhorar o desenvolvimento e aumentar a garantia do retorno econômico sendo capaz de diminuir os prejuízos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O seguro agrícola no Brasil está em fase de desenvolvimento, podendo ainda expandir muito sua abrangência. O papel do estado na regulação e na subvenção tem sido fundamental. Os agricultores do Centro-Oeste, Norte e partes do Sudeste e Nordeste tem baixa adesão ao seguro agrícola, devido ao baixo risco relativo que ocorrem em suas regiões.

Na região Sul do país há maior número de aderência ao seguro agrícola devido ao maior índice de sinistralidade nesta região, o que está atrelado ao maior número de adversidades climáticas registradas nos últimos anos, o que incide diretamente sobre o aumento no valor do prêmio de cobertura por hectare cultivado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. Acompanhamento da safra brasileira: grãos sétimo levantamento. 37p. 2012

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES, CNT. **Entraves logísticos ao escoamento de soja e milho, 2015.**

DIAS, G. Aquecimento global e possíveis impactos sobre a agricultura brasileira. In: BUAINAIN, A. M.; VIEIRA, P. A.; CURY, W. J. M. (Org.). **Gestão do risco e seguro na agricultura brasileira.** Rio de Janeiro: Funenseg, 2011. p. 141-150.

EMBRAPA. **Cultivo de Soja no Cerrado de Roraima – Exigências climáticas.** Embrapa Roraima, 2009. (Sistemas de Produção, 1ª edição).

FANCELLI, A.L.; DOURADO NETO, D. **Produção de milho.** Guaíba: Agropecuária, 2000. 360p.

FARIAS, J.R.B.; ASSAD, E.D.; ALMEIDA, I.R.; EVANGELISTA, B.A.; LAZZAROTTO, C.; NEUMAIER, N.; NEPOMUCENO, A.L. Caracterização de risco de déficit hídrico nas regiões produtoras de soja do Brasil. **Revista Brasileira de Agrometeorologia**, 9,415-421, 2001.

FARIAS, J.R.B. Soja. In: **Agrometeorologia dos cultivos: o fator meteorológico na produção agrícola.** (Org) MONTEIRO, B.A. INEMET. Brasília, 2009. 530p.

HOOGENBOOM, G. Contribuição da agrometeorologia para a simulação da produção agrícola e sua aplicação. **Meteorologia Agrícola e Florestal**, 103, 137-157, 2000.

JERRY R. SKEES E BARRY J. BARNETT. "**Considerações conceituais e práticas para compartilhamento de riscos catastróficos**". Documento publicado submetido à Review of Agricultural Economics, 1999.

KOMORI, E.; HAMAWAKI, O. T.; SOUZA, M. P.; SHIGIHARA, D.; BATISTA, A. M. **Influência da época de semeadura e população de plantas sobre características agronômicas na cultura da soja**. Revista Bioscience Journal, Uberlândia, MG, v. 20, n. 3, p. 13-19, 2004.

MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Cadeia produtiva da soja**. Secretaria de Política Agrícola, Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura. Brasília: IICA: MAPA/SPA, 2007.

PEREIRA, A.R.; ANGELOCCI, L.R.; SENTELHAS, P.C. **Agrometeorologia – fundamentos e aplicações práticas**. Guaíba: Ed. Agropecuária. 2002. 478p.

ZIBETTI, D. **Cidadania e segurança alimentar no Brasil**. In: BARROSO, L.; PASSOS, C. Direito agrário contemporâneo. Belo Horizonte: Del Rey, 2006. p.135-48.