

PROPOSTAS METODOLÓGICAS PARA DETERMINAR DATAS E CONDIÇÕES ÓTIMAS
DE PLANTIO NAS CONDIÇÕES DO SERTÃO DO NORDESTE BRASILEIRO

P. Audry(*)

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS - Utilizando-se a interpretação estatística de simulações sistêmicas de balanço hídrico diário, para plantios hipotéticos regularmente escalonados no tempo sobre uma série de dados pluviométricos de duração suficiente, foi mostrado que, apesar da grande irregularidade das chuvas, pode ser definida nas condições climáticas do Sertão, épocas ótimas de plantio permitindo definir em situações determinadas, uma espécie de potencial pedo-climático.

O presente trabalho procura passar desta noção de potencialidade a resultados mais concretos, através da definição das condições de plantio susceptíveis de melhor aproveitar esse potencial. A finalidade é dupla: definir regras concretas aplicáveis pelo agricultor e avaliar qual a probabilidade de produção associada a tais regras de plantio.

METODOLOGIA - Foi escolhido como indicador das condições de plantio, o total pluviométrico do período imediatamente anterior ao plantio. É um indicador trivial mas, de uso prático e, por outro lado, tradicionalmente utilizado por todos os agricultores. A utilização deste indicador baseia-se sobre dois fundamentos: 1) uma certeza: a realização de condições de umidade favoráveis à germinação; 2) uma hipótese: o agricultor esperando que com relação ao período das chuvas anteriores ao plantio esteja relacionada após o plantio uma sequência de chuvas suficientemente escalonadas para suprir as necessidades da cultura durante o ciclo inteiro.

Trata-se de verificar esta hipótese: Existe esta probabilidade? Qual é o nível dela? Nessa finalidade utilizamos novamente simulações sistemáticas de balanço hídrico em todas as condições de plantio naturalmente ocorridas sobre um período de dados pluviométricos diários de 61 anos relativos à estação de QUIXERAMOBIM (CEARÁ) e relacionamos os índices de produção deduzidos do grau de satisfação da demanda hídrica da cultura com o indicador escolhido, examinando várias durações anteriores ao plantio e as quantidades de chuva caídas nelas.

RESULTADOS E CONCLUSÕES - A relação hipotética existe mas, com a reserva que tem uma proporção de anos secos para os quais, quaisquer que sejam data e condições de plantio, não há praticamente possibilidade de se obter rendimento satisfatório.

Fora desses casos a relação é suficientemente forte para constituir um instrumento de previsão: sendo satisfeitas definidas condições durante um determinado intervalo de tempo dentro de uma certa época, pode-se fazer o plantio e pode-se avaliar a produção a ser esperada com um risco aceitável.

O uso como instrumento de decisão é possível, mas evidentemente mais delicado pelo fato de que o risco, matematicamente comparável, pode ser concretamente de outra natureza: No caso da não realização das condições determinadas, podem ocorrer com probabilidade pequena e avaliada - produções satisfatórias. Decidir não plantar em tais circunstâncias - além de implicações psicológicas - supõe bem conhecer este risco e colocá-lo no contexto econômico.

Assim é que para elaborar um instrumento susceptível de avaliar realmente os rendimentos em valores absolutos e não só fornecer índices relativos, precisaria-se conhecer todos os parâmetros utilizados no modelo de balanço hídrico. Todavia grande parte destes parâmetros não são conhecidos e aproximadamente estimados. Há também necessidade de se calibrar este modelo no campo para algumas situações representativas.

(*) Pesquisador ORSTOM (França)/CNPq (Brasil). Agência Regional Nordeste do CNPq.
Recife-PE.