

## PLANEJAMENTO AGRÍCOLA

### **META**

Possibilitar ao aluno uma visão integrada de planejamento.

### **OBJETIVOS**

Ao final desta aula, o aluno deverá:

Analisar os elementos que compõem o quadro natural e social de forma integrada na perspectiva do planejamento agrícola.

### **PRÉ-REQUISITOS**

As aulas da disciplina climatologia sistemática, geologia e áreas afins.



(Fonte: <http://www.gettyimages.com>).

### INTRODUÇÃO

A implantação de um planejamento agrícola seja na esfera regional ou local, necessita do reconhecimento da área. Isto implica no estudo para caracterização dos elementos físicos como solo, relevo, vegetação, clima e outros, pois estes representam o suporte para a implementação de qualquer empreendimento rural. Neste sentido o conhecimento de alguns aspectos climáticos tem favorecido significativamente ao aumento da produtividade agrícola. Assim, busca a cada dia, o conhecimento a respeito de tal assunto com o intuito de diminuir os riscos de produtividade agrícola.



(Fonte: <http://www.iapar.br/arquivos>)

Nesta aula foi dado ênfase aos fatores climáticos nos estudos do planejamento agrícola. No entanto, vale ressaltar que é necessário analisar os demais elementos que agem ora influenciando e ora sendo influenciado pelo clima através de estudo mais detalhado a fim de fazer um planejamento que possa corresponder a área específica que vai ser implantado os projetos agrícolas. É claro que ligados a esses fatos também deve-se levar em consideração a proximidade dos centros urbanos, a viabilidade comercial do produto dentre outros.

## ELEMENTOS CLIMÁTICOS

Na agricultura, a água se constitui um elemento fundamental para o seu sucesso. Assim, a quantidade de água precipitada durante o ciclo de exploração agrícola, o volume e a quantidade de água armazenada pelo solo possível de ser aproveitada pelo cultivo, a influência direta e indireta da temperatura são alguns dos elementos climáticos que motivam a pesquisa relacionada às atividades agrícolas. Entretanto, um dos estudos mais complexos nos estudos na área climática é a sua variabilidade tanto espacial quanto temporal, nas diversas escalas geográfica.

A água é o elemento mais importante para a sobrevivência da vida no planeta. A vida, as atividades realizadas pelos homens, a sua saúde, o seu bem estar, como também o desenvolvimento e o progresso das regiões dependem dos recursos hídricos. Para se ter idéia da sua importância, a água também está presente nos vegetais, constituindo uma média de 95% na formação do fruto. Já o protoplasma dos animais contém cerca de 70% a 90% deste líquido. Portanto, a água serve como regulador térmico, tendo importância para a existência dos seres vivos.

No estudo das limitações climáticas quanto à utilização da terra, o conhecimento das disponibilidades de água constitui um dos elementos mais importantes a considerar, especificamente em trabalhos ligados ao planejamento de recursos hídricos e a agricultura.

“O desenvolvimento da sociedade organizada e da agricultura sempre esteve vinculado ao controle da água, especialmente para a irrigação. Com os avanços da tecnologia, o grau de interferência aumentou assustadoramente; poucos são os sistemas existentes de drenagem inteiramente natural” (Bastos e Freitas *Apud* CUNHA E GUERRA, 1999, p. 24).

Não é interessante para o desenvolvimento das atividades agrícolas haver grande quantidade de água precipitada em uma determinada região, se não houver uma distribuição no tempo e no espaço, tendo em vista que o excesso é tão prejudicial quanto a falta de água para a produtividade nas áreas rurais.

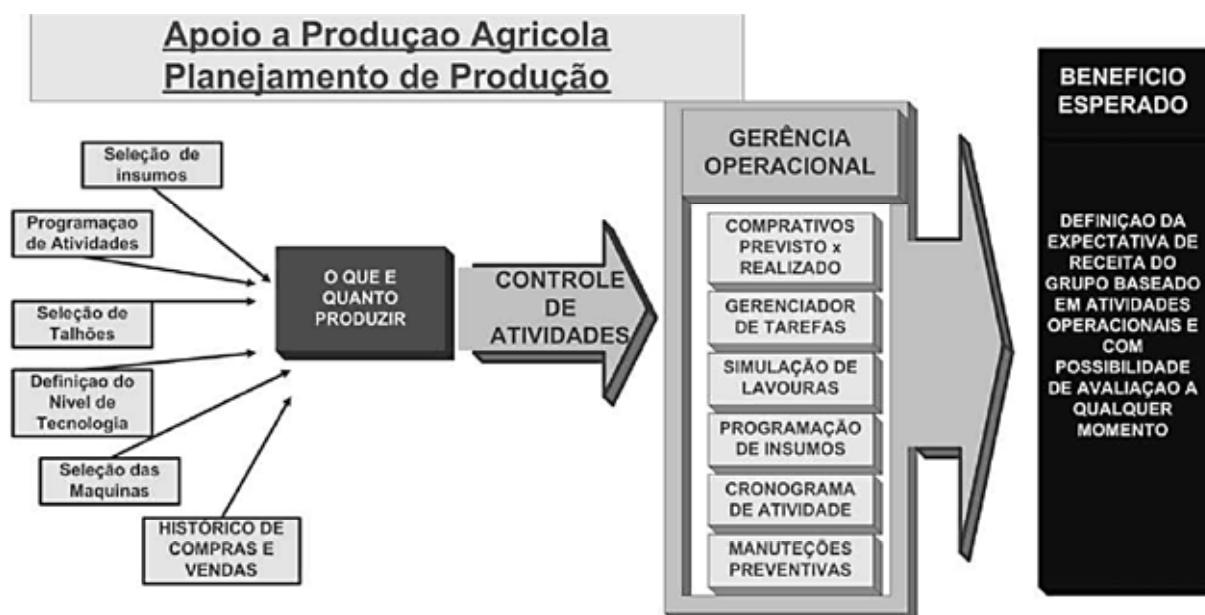
A obtenção dos recursos hídricos agregados ao uso dos solos, está relacionada direta ou indiretamente, às condições climáticas. Sob esse ponto de vista, há o seguinte relato:

“O clima e as variações climáticas exercem influência sobre a sociedade. O impacto do clima e das variações climáticas sobre a sociedade pode ser positivo (benéfico ou desejável) ou negativo

(maléfico ou indesejável). As sociedades têm muitas vezes visto o clima basicamente como um fator negativo e o têm negligenciado como recurso. Contudo, o clima é tanto um fator negativo, como recurso, dependendo do tempo local e dos valores envolvidos nos parâmetros climáticos” (AYOADE, 1998, p. 288).

Os fatores climáticos, também possuem importância fundamental na distribuição dos seres vivos, principalmente no que diz respeito à vegetação. Os limites, superior e inferior de tolerância das plantas com relação à temperatura, luz, vento, umidade e pluviosidade, são bem definidos para cada espécie. Excesso ou ausência de qualquer um destes fatores resulta na incapacitação para o desenvolvimento do ciclo vital: não há, por exemplo, germinação, crescimento, floração ou frutificação satisfatória. A grande biodiversidade dos trópicos deve-se essencialmente aos fatores climáticos, onde há alta incidência dos fatores anteriormente descritos.

Diante disso, percebemos a importância dos estudos climáticos para se planejar coerentemente uma atividade agrícola. Ou seja, devemos ter conhecimento do comportamento têmporo-espacial dos elementos do clima, para saber a viabilidade de investimentos. Mesmo com o avanço tecnológico, tornam-se necessários estudos específicos, pois as tecnologias têm o objetivo de gerar produtividade sem se preocupar com a degradação e sem ter conhecimento se as condições naturais são favoráveis ou não para receber o progresso tecnológico.



Um outro aspecto a ser considerado quanto a realização de projetos de irrigação, está relacionado as desapropriações de terras, antes da irrigação, para que elas não sejam valorizadas e venham beneficiar apenas os

latifundiários, servindo como elemento responsável pela manutenção da atual estrutura agrária brasileira, concentradora e centralizadora de riqueza e de bens de produção. Nesse sentido Furtado diz que muito dinheiro foi gasto na implantação de projetos de irrigação e para criação de açudes, e que praticamente nada de novo surgiu nesses últimos anos, sendo necessário desapropriar primeiro para depois fazer irrigação.

“A irrigação tem de ser feita dentro de um contexto maior, porque sabemos que, se você faz irrigação para concentrar renda, o problema social fica de pé. A irrigação teria de vir com o controle de uso do solo que permitisse uma divisão de renda” (FURTADO, 1998, p. 41).

No momento que se discute política pública para implantação de projetos de irrigação, uma das primeiras medidas seria a criação de açude ou a transposição de rios. De acordo com Pinto, o açude é definido regionalmente como,

“Qualquer acumulação de água nascida da intercepção de uma corrente líquida, compondo ao mesmo tempo a barragem, isto é, o dique de terra ou concreto que detém o curso d’água e o lago por ele formado”(1997, p. 139).

Assim, a irrigação é entendida como uma pré-condição para a implantação da agricultura moderna na região semi-árida, mais não garante que seus resultados sejam socialmente distribuídos de modo mais justo e social. Nesse contexto Pinto (1989, p.35) chama a atenção,

“Se deseja dar um cunho social à política de irrigação no Nordeste, não basta criar as condições produtivas necessárias a instalação de uma agricultura moderna na região semi-árida. É preciso ampliar o horizonte de intervenção do Estado, incorporando as demandas sociais das populações atingidas. Para começar, não agir apenas nas áreas a serem arrecadadas, mas em toda a região a ser influenciada pelos projetos, e não apenas no setor rural, mas também na saúde, na educação etc. Em outras palavras, transformar a política de irrigação numa política de desenvolvimento de algumas regiões do semi-árido nordestino” (Pinto apud LOPES & MOTA, 1997, p. ).

O conhecimento das condições climáticas de uma área é de fundamental importância para o planejamento agrícola, pois dão subsídios para as tomadas de decisões. De acordo com Maria Juraci Zani Santos (2000),

“As condições climáticas têm sido consideradas como elemento condicionador do meio ambiente, pois o fornecimento de calor e de umidade, principalmente, desencadeia toda uma série de processos, levando à formação dos solos, aos da estrutura e formas de relevo, aos recursos hídricos, ao crescimento, desenvolvimento e distribuição das plantas e animais, inclusive repercutindo nas atividades econômicas, mormente na agricultura e na sociedade” (p.65).

Nesta perspectiva do planejamento das atividades agrícolas o Estado exerce um papel importante através de políticas públicas por meio de financiamento, de programas técnicos com a finalidade de criar mecanismo de produção para os pequenos produtores por meio da Extensão Rural sendo entendido como o processo de estender, ao povo rural, conhecimentos e habilidades, sobre práticas agropecuárias, florestais e domésticas, reconhecidas como importantes e necessárias à melhoria de sua qualidade de vida.

A própria justificativa para a existência de um serviço de extensão é o de estimular a população rural para que se processem mudanças em sua maneira de cultivar a terra, de criar o seu gado, de administrar o seu negócio, de dirigir o seu lar, de defender a saúde da família, de educar os seus filhos e, por fim, de trabalhar em favor da própria comunidade.

## CONCLUSÃO

Para que o homem possa continuar a desenvolver-se de uma forma que não venha a prejudicar o meio ambiente e a si próprio, é preciso que o atual modelo de desenvolvimento seja revisto. Este atual desenvolvimento terá que ser modificado para um tipo de modelo que proporcione um futuro melhor, que é o desenvolvimento sustentável. Neste tipo de desenvolvimento, o homem irá interagir com a natureza de forma harmoniosa, sem deixar de lado o seu desenvolvimento, ou seja, ele continuará produzindo, progredindo, mas sem danificar seu meio ambiente.

O atual modelo de desenvolvimento tem causado motivo para diversas reflexões, pelo fato de que o mesmo tem gerado danos ambientais. Este modelo tem sido o grande “vilão” da relação homem-natureza, refletido nas conseqüências de crises ambientais. Sabe-se que, através da natureza o homem retira sempre o que necessita para a sua sobrevivência. Mas o modo como o homem vem explorando, através do chamado desenvolvimento científico e tecnológico, este mesmo homem está destruindo o seu “habitat” natural, que é constituído por ele próprio e a natureza.

## RESUMO

Como foi mostrado anteriormente os estudos climáticos exercem uma importância significativa no processo de elaboração de um planejamento coerentemente das atividade agrícola. Ou seja, devemos ter conhecimento do comportamento têmporo-espacial dos elementos do clima, para saber a viabilidade de investimentos. Mesmo com o avanço tecnológico, tornam-se necessários estudos específicos, pois as tecnologias têm o objetivo de gerar produtividade sem se preocupar com a degradação e sem ter conhecimento se as condições naturais são favoráveis ou não para receber o progresso tecnológico.

No entanto, vale ressaltar que é necessário analisar os demais elementos que agem ora influenciando e ora sendo influenciado pelo clima através de um estudo mais detalhado a fim de fazer um planejamento que possa corresponder a área específica que vai ser implantado os projetos agrícolas.



## ATIVIDADES

1. Faça uma visita a Secretaria de Agricultura do seu Município e elabore um texto sobre os projetos e/ou planejamentos desenvolvido na agricultura local.



## COMENTÁRIO SOBRE AS ATIVIDADES

No processo de elaboração dos projetos que tenha o objetivos de melhorar a qualidade de vida dos agricultores, é importante que seja haja uma consulta prévia aos próprios agricultores sobre suas expectativas e dúvidas a respeito do planejamento que será executado por eles.

## PRÓXIMA AULA

Na próxima aula você estudará a ação do Estado por meio de políticas públicas no desenvolvimento de atividades agrícolas em Sergipe.



## AUTO-AVALIAÇÃO

Comigo compreender que no planejamento agrícola é importante levar em consideração o estudos dos elementos que fazem parte do meio natural e as condições sociais dos produtores rurais?



## REFERÊNCIAS

- AYOADE, J. O. **Introdução a climatologia para os trópicos**. 5 ed. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 1998.
- CUNHA, S. B. da; GUERRA, A. J. T. (org.) **Geomorfologia do Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998a.
- \_\_\_\_\_. (org.). **Avaliação e perícia ambiental**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.
- FURTADO, Celso. **Seca e poder: entrevista com Celso Furtado**. : São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 1998.
- LOPES, E. S. A.; MOTA, D. M. **Tecnologia e renda na agricultura familiar irrigada de Sergipe**. Aracaju: UFS/EMBRAPA, 1997.
- PINTO, Josefa Eliane S. de S. **Os reflexos da seca no Estado de Sergipe**. São Cristóvão/SE: Editora da UFS: NPGeo/UFS, Aracaju-SE, 1999.
- \_\_\_\_\_. **Os reflexos da seca no Estado de Sergipe**. Tese (Doutorado em Geografia). UNESP. São Paulo, 1997.
- SANTOS, Maria J. Zani. Metodologia para acompanhamento das mudanças climáticas de curto prazo em microbacias hidrográficas. IN: **Simpósio Brasileiro de Climatologia Geográfica**. Salvador, 1998.
- \_\_\_\_\_. Mudanças climáticas e o planejamento agrícola. In: **Variabilidade e mudanças climáticas: implicações ambientais e socioeconômicas**. Maringá-PR: Editora da UEM, 2000.