



Desafios e oportunidades da irrigação no campo



CNA

Confederação da Agricultura
e Pecuária do Brasil

História da Irrigação

A irrigação já é uma prática utilizada desde 4.500 a.C., pelos Assírios, Caldeus e Babilônicos, no continente asiático.



Jardim Suspensos da Babilônia

História da Irrigação

As primeiras aglomerações se fixaram às margens dos curso hídricos no decorrer da história:

China, nos rios Huang Ho, e Iang-Tse-Kiang (2.000 a.C.)

Egito, às margens do Nilo, na Mesopotâmia, entre os rios Tigre e do Eufrates e na Índia, próximo ao Ganges(1.000 a.C.).



Todas estas civilizações nasceram e cresceram graças à utilização eficiente de seus recursos hídricos.



A história da irrigação no Brasil tem sua origem no Rio Grande do Sul, durante a colonização do país, no fim do século XIX (grandes cultivos do arroz irrigado).

O Brasil começou a ter uma expressiva ocupação das áreas irrigadas por volta de 1970 a 1980, devido a incentivos dos governos através de projetos e programas no combate à seca.

Irrigação no Brasil

Segundo dados da FAO (2017), o Brasil está entre os dez países com a maior área equipada para irrigação do mundo. Os líderes mundiais são a China e a Índia, com cerca de 70 milhões de hectares cada (Mha). O Brasil aparece no grupo de países que possui área entre 4 e 7 Mha, junto com Tailândia, México e Indonésia.



Irrigação no Brasil



Atualmente, o Brasil irriga 6,95 milhões de hectares. Porém a irrigação ainda é pequena frente ao potencial estimado do País. De acordo com a Agência Nacional de Águas (ANA) o Brasil tem potencial efetivo para irrigação de 11,2 milhões de hectares.

Trigo

Com a irrigação por pivô central foi possível a produção de trigo com elevada produtividade e qualidade nas regiões do cerrado; Estima-se 125 mil hectares de trigo cultivados no cerrado brasileiro, devido a irrigação;





A cafeicultura irrigada no Brasil representa 300 mil hectares, pouco mais de 12% do parque cafeeiro, porém essas áreas irrigadas são responsáveis por 30% da produção nacional de café, demonstrando uma das grandes vantagens do cultivo irrigado, quando comparado ao cultivo de sequeiro.

Café

A irrigação do cafeeiro melhora a qualidade do café porque plantas sujeitas ao déficit hídrico, pois quando a planta não tem água suficiente para desenvolver todos os seus processos metabólicos, produzem grãos pequenos, conseqüentemente com maiores níveis de defeitos.



Arroz

A orizicultura irrigada representa 60% da produção nacional de arroz.

O arroz é produzido majoritariamente pelo sistema de inundação (método superficial).

O cultivo do arroz irrigado está presente em todas as regiões brasileiras, nas terras altas;



Feijão



Com a irrigação é possível cultivar feijão no Brasil em três épocas distintas, o que garante segurança alimentar e preço estável ao longo do ano;



Hortaliças

O déficit hídrico é um dos principais fatores limitantes para a obtenção de elevadas produtividades e boa qualidade na produção de hortaliças.

Tal fato se deve uma vez que água é o principal componente dos vegetais, por isso não são produzidos sem esse insumo.



Tomate Industrial



O Brasil é um dos principais países na produção de tomate tipo industrial;

O país se destaca tanto no tamanho da produção quanto na qualidade da poupa produzida, 100% do tomate industrial produzido se deve à irrigação.

Fruticultura



A fruticultura irrigada tem se mostrado como uma das atividades agrícolas que mais se expande nos últimos anos no país;

A irrigação na produção de frutas permite colheitas durante quase todo o ano, em grandes quantidades e em escala comercial.



Algodão

Grande parte da produção mundial de algodão é feita sob irrigação, pois mesmo a planta sendo adaptada ao clima quente e seco de algumas regiões semiáridas, a quantidade de chuvas é insuficiente ou irregular para atingir uma produtividade viável;

Dessa forma a irrigação do algodão trás melhoria na qualidade da fibra, viabilidade do cultivo e produção de fibras especiais (fibra longa e extralonga);





De acordo com dados da ANA, mais de 2 milhões de hectares de cana-de-açúcar são irrigados atualmente no país.

Para a cultura da cana temos dois modelos de irrigação:

Irrigação para produção

o objetivo é aumentar a produtividade da lavoura;

Irrigação de salvamento

visa o uso da água por um período curto de cultivo, para permitir a rebrota.



Pecuária

A irrigação permite um aumento na capacidade de suporte das pastagens, ou seja, mais produção de arrobas por hectares ou litros de leite por hectare. Irrigação de piquetes vem viabilizando a continuidade da pecuária leiteira em agriculturas familiares, e pequenas propriedades rurais.



Cevada

Com a irrigação a cultura da cevada cresce na região do cerrado, permitindo sua integração com outros cultivos;

Atualmente 95% da cevada brasileira é utilizada na indústria cervejeira nacional, agregando valor aos produtos nacionais.





Irrigação otimiza a produção agropecuária

A irrigação melhora a utilização dos fatores de produção e, por consequência, maior produtividade com melhor combinação dos insumos empregados. Como resultado temos o aumento de produtividade sem que haja exploração de novas fronteiras. Permite ainda que mais água fique retida no solo, otimizando o ciclo hidrológico e melhorando a qualidade e quantidade de água nos cursos hídricos.

Potencial da Irrigação

- A irrigação é fundamental para atender as demandas de crescimento da produção agropecuária brasileira e mundial;
- Irrigação será responsável por 80% dessa produção adicional de alimentos que ocorrerão até 2025;
- Contribui efetivamente para o meio ambiente, para o desenvolvimento social e econômico, com geração de empregos estáveis e duradouros;
- Viabiliza várias agriculturas familiares e pequenos produtores de continuarem na atividade e melhorarem sua qualidade de vida, gerando renda para sua família.



Desafios

- Segurança alimentar x Segurança hídrica;
- Gestão pública eficiente dos recursos hídricos, com dados primários de oferta para compatibilização com usos múltiplos atuais e futuros;
- Permitir a reservação de água como instrumento essencial de gestão, pois além de regularizar diversos cursos d'água, ainda retém o excesso na época das chuvas;
- Energia de qualidade e acessível para projetos atuais e futuros, valor compatível com as atividades agropecuárias.

Obrigado!

Eduardo Veras

eduardo.veras@faeg.com.br

62 9 8147 8736