

40

CONHEÇA

A CADEIA

DO MILHO





milho é uma das culturas mais antigas e importantes. Originário das Américas, foi domesticado pelos povos astecas, maias e incas há mais de 10.000 anos, tornando-se um alimento básico em muitas culturas. A disseminação para outros países, como Estados Unidos e China, está ligada à migração das populações indígenas ao longo dos séculos, além das rotas comerciais que ligavam as américas à Ásia. No Brasil, o cereal foi

introduzido pelos povos indígenas antes da chegada dos portugueses, tornando-se rapidamente **uma cultura essencial na alimentação e cultura local.**

É rico em carboidratos e proteínas, fornecendo energia para o corpo. É consumido de diversas maneiras, como grão, farinha, óleo, ou em produtos alimentícios preparados. Na alimentação humana, pode ser utilizado:

a) em receitas doces ou salgadas, como tortas, bolos, pães, pipocas, entre outras;

b) na produção de alimentos processados, como bebidas, óleo, amido, glucose, entre outros.

Já algumas substâncias derivadas do milho, como o ácido fólico, são utilizadas na produção de medicamentos e suplementos alimentares. É uma das principais fontes de energia e nutrientes para bovinos, suínos, aves e peixes, como grão inteiro, silagem ou farelo. Além disso, também é utilizado na produção de biocombustíveis, como o etanol: os Estados Unidos, maior produtor global do biocombustível, utiliza o milho como fonte primária de produção. No Brasil, quase 20% da produção do etanol já vem do processamento do cereal.

A cadeia do milho envolve muitos processos. Na etapa de pré-produção, os agricultores planejam e preparam o solo, selecionam sementes e adquirem os insumos necessários, como fertilizantes, defensivos agrícolas e equipamentos. Durante a produção, realizam o plantio, manejo e colheita, empregando práticas agrícolas modernas e sustentáveis. Após a colheita, o milho pode passar por diferentes processos de beneficiamento, dependendo do seu destino. Para ração animal, pode ser moído, ensilado ou transformado em pellets. Para alimentação humana, pode ser processado em farinha, óleo, xarope ou outros produtos alimentícios. Para bioenergia, é moído para produção de etanol, que gera outros produtos como o DDGs (Dried Distillers Grains – Grãos Secos de Destilaria) que são **ótima fonte**

para alimentação animal, voltando ao sistema de forma circular. A comercialização envolve a distribuição e venda dos produtos finais para os mercados nacionais e internacionais, para consumidores finais, indústrias de processamento ou intermediários, como cooperativas agrícolas e tradings.

Segundo a Conab (Companhia Nacional de Abastecimento), a produção brasileira na safra 2023/24 foi de 115,7 milhões de toneladas. A produtividade foi de 5.516 quilos por hectare, em uma área plantada próxima de 21,0 milhões de hectares. Na produção, o Mato Grosso é o principal representante com 48,4 milhões de t colhidas na safra passada. No comparativo entre países, **o Brasil ocupa a 3ª posição global no ranking de produção**, atrás somente dos Estados Unidos e da China, mas é o maior exportador com 50,0 milhões de t e quase 30% do mercado mundial. A principal vantagem do Brasil na produção do milho é o sistema de produção em 2ª safra (em sucessão a culturas de verão, como a soja); e atualmente, 80% do milho produzido vem desta. O clima tropical e os avanços genéticos em cultivares com ciclos mais curtos e resistentes a seca são alguns dos fatores que possibilitaram esse avanço.

Para atender a essa crescente demanda, a cadeia está adotando tecnologias inovadoras, como a biotecnologia e a agricultura de precisão, para aumentar a produtividade e a sustentabilidade. A **diversificação dos usos do milho** na produção de bioplásticos e outros produtos industriais, abre novas perspectivas. É base para a segurança alimentar global, sendo o grão mais consumido.

O valor bruto da produção no Brasil está ao redor de R\$ 145 bilhões por ano, e existe a chance de aumentar a área produtiva nos próximos 10 anos dos atuais 22 milhões de hectares para algo perto de 30 milhões de hectares, crescer a participação nas rações, no etanol e principalmente nas exportações, onde o Brasil pode passar das atuais 55 para algo entre 80 e 100 milhões de toneladas, ficando com **35 a 40% de participação no mercado mundial**. Muitas oportunidades pela frente para gerar renda e oportunidades às pessoas!

Recomendamos que visite os seguintes sites para mais informações:

- www.abramilho.org.br • www.usdabrazil.org.br • www.anec.com.br
- www.somosmilhoes.com • www.conab.gov.br • www.abimilho.com.br

QUESTÕES PARA DEBATE

- 1)** O milho é o grão mais consumido em nível global para a alimentação humana. Nesse sentido, como impulsionar o uso do cereal como matéria-prima para os biocombustíveis, diante do desafio de segurança alimentar global?
- 2)** Atualmente, quase 80% do milho produzido no Brasil ocorre em sistema de 2ª safra. De que forma o nosso país pode ampliar a produção do cereal, considerando que o cultivo em safrinha apresenta riscos maiores (chuvas, temperaturas e outros) quando comparado a safra verão?
- 3)** Quais as possibilidades de agregação de valor na cadeia do milho?

