

# Cultivo do Sorgo

Fredolino Giacomini dos Santos  
Flávio Dessaune Tardin

## Sumário

[Apresentação](#)  
[Importância econômica](#)  
[Clima](#)  
[Ecofisiologia](#)  
[Solos](#)  
[Nutrição e Adubação](#)  
[Cultivares](#)  
[Plantio](#)  
[Plantas daninhas](#)  
[Doenças](#)  
[Pragas](#)  
[Colheita e pós-colheita](#)  
[Mercado e comercialização](#)  
[Coeficientes técnicos](#)  
[Referências](#)  
[Glossário](#)

[Expediente](#)

## Cultivares

O sorgo [*Sorghum bicolor* (L.) Moench] é o quinto cereal mais importante no mundo, sendo precedido pelo trigo, arroz, milho e cevada. É utilizado como principal fonte de alimento em grande parte dos países da África, Sul da Ásia e América Central e importante componente da alimentação animal nos Estados Unidos, Austrália e América do Sul. Os grãos, também, podem ser utilizados na produção de farinha para panificação, amido industrial, álcool e a palhada como forragem ou cobertura de solo.

No Brasil, as zonas de adaptação da cultura se concentram no Sul (região de fronteira) em plantios de verão, no Brasil Central em sucessão a plantios de verão e no Nordeste em plantios nas condições do semi-árido com altas temperaturas e precipitação inferior a 600 mm anuais. Atualmente, tem sido verificado grande expansão do cultivo do sorgo, principalmente, em plantios de sucessão em algumas regiões, com destaque para o Estados de São Paulo, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Região do Triângulo Mineiro, onde se concentram aproximadamente 85% do sorgo granífero plantado no Brasil.

A planta do sorgo se adapta a uma gama de ambientes, principalmente, sob condições de deficiência hídrica, desfavoráveis à maioria de outros cereais. Essa característica permite que a cultura seja apta para se desenvolver e se expandir em regiões de cultivo com distribuição irregular de chuvas e em sucessão a culturas de verão.

O potencial de rendimento de grãos de sorgo, normalmente, pode ultrapassar as 10t/ha e 7 t/ha, respectivamente, em condições favoráveis no verão e em plantios de sucessão. Entretanto, as condições em que predominantemente o sorgo se desenvolve não possibilitam a expressão de todo o seu potencial uma vez que a produtividade média alcançada nas lavouras está em torno de 2,5t/ha. O uso de cultivares adaptadas aos sistemas de produção em uso e às condições de ambiente encontradas nas regiões de plantio, com planejamento e manejo adequado, constituem fatores de grande importância para a obtenção de rendimentos elevados, para a expansão da cultura, para o aumento da oferta de grãos e estabilidade de produção.

Dentre as cultivares disponíveis, tem predominado o uso de híbridos simples para plantios em sucessão, para as condições do Sul e atualmente para o Nordeste. Esses materiais apresentam ampla adaptabilidade e estabilidade de produção. Na escolha do híbrido principalmente para o plantio em sucessão, devem ser observadas as seguintes características:

1. tolerância a períodos de deficit hídrico principalmente em pós-florescimento;
2. resistência ao acamamento e ao quebramento;
3. ausência de tanino nos grãos. O uso de cultivares com tanino está restrito ao Rio Grande do Sul;
4. porte entre 1,00m e 1,50m com boa produção de massa residual;
5. ciclo precoce a médio;
6. resistência às doenças predominantes na região de plantio.

A indústria de sementes oferece condições para o atendimento da demanda das várias regiões de cultivo de sorgo e o plantio da safra de 2007-8 poderá contar com 26 híbridos oriundos de empresas dos setores público e privado. Essas opções

possibilitam ao produtor a escolha de alternativas adequadas ao sistema de produção a ser adotado (Tabela 1). Considerando-se o risco inerente ao sistema de plantio em sucessão, principalmente, com a ocorrência de doenças e deficiência hídrica, recomenda-se que o produtor utilize uma combinação de cultivares. Os híbridos expressam a produtividade máxima na primeira geração, sendo necessária a aquisição de sementes todos os anos. O plantio de sementes da segunda geração (F2) proporcionará redução na produtividade, dependendo do híbrido, de 15 a 40% e grande variação entre plantas com efeito negativo na qualidade do produto. As cultivares de sorgo granífero são aptas para produção de rebrota e o seu aproveitamento, para produção de grãos, forragem ou cobertura de solo, pode ser viável desde que a temperatura e umidade do solo sejam favoráveis ao seu desenvolvimento. A produtividade de grãos da rebrota pode alcançar valores médios de 80% do rendimento obtido na primeira colheita. A intensidade e a produção da rebrota é proporcional à sanidade das plantas na primeira colheita e do número de plantas sobreviventes. Assim, as melhores cultivares são aquelas com maior resistência às doenças foliares e maior capacidade de se manterem verdes (não senescência) após a maturação fisiológica dos grãos.

**Tabela 1.** Híbridos de sorgo granífero comercializados nas safras 2007-2008

<b>HÍBRIDO</b>	<b>CICLO</b>	<b>ORIGEM</b>
BR 304	Precoce	EMBRAPA
BRS 305 <sup>1</sup>	Médio	EMBRAPA
BRS 307	Médio	EMBRAPA
BRS 308	Médio	EMBRAPA
BR 310	Precoce	EMBRAPA
1G 150	Precoce	Dow AgroSciences
1G 200	Médio	Dow AgroSciences
1G 220	Precoce	Dow AgroSciences
740	Médio	Dow AgroSciences
741	Médio	Dow AgroSciences
822	Médio	Dow AgroSciences
8419 <sup>1</sup>	Precoce	PIONEER
85G79	Precoce	PIONEER
AG 1018	Precoce	Agrocerec
AG 1020	Precoce	Agrocerec
AG 1040	Precoce	Agrocerec
SARA	Médio	Agrocerec
DKB 510	Precoce	Dekalb
DKB 599	Precoce	Dekalb
A 6022	Precoce	SEMEALI
A 6304	Precoce	SEMEALI
A 9904 <sup>1</sup>	Precoce	SEMEALI
ESMERALDA	Precoce	SEMEALI
RANCHERO	Médio	SEMEALI
AGN 8040	Precoce	AGROMEN
SHS 400	Precoce	SANTA HELENA

Fonte: Elaborada a partir de informações de empresas produtoras de sementes  
1 híbrido com tanino nos grãos