

## CERTIFICAÇÃO DE SEMENTES DE ARROZ IRRIGADO PELO IRGA

Gustavo Campos Soares, Júlio Francisco Uriarte, Flávia Miyuki Tomita & Letícia Ramon Medeiros  
Pesquisadores/IRGA

### O PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO

A escolha da semente determina, em grande medida, a materialização do potencial produtivo da lavoura. No sistema brasileiro, a semente certificada constitui insumo regulado, auditável e rastreável, cuja conformidade técnica é demonstrada por meio de laudos e documentação oficial. Trata-se de um processo rigoroso, que assegura que as sementes atendam a padrões específicos de pureza genética, germinação e qualidade física e sanitária, com base em instruções normativas nacionais. Neste contexto, a certificação se configura como um elemento fundamental para a maximização da produtividade e a garantia de um produto final de alta qualidade.

### VANTAGENS DA CERTIFICAÇÃO DE SEMENTES

A certificação de sementes de arroz irrigado oferece uma série de vantagens para o produtor. A principal está no acesso a sementes com alto potencial de germinação e ausência de plantas daninhas e de doenças. Isso contribui para o aumento da produtividade e para a redução dos custos com sementes. Além disso, os benefícios da certificação de sementes para o produtor são muitos e se estendem por várias etapas do processo produtivo. Entre os principais: **1. Alta produtividade:** a utilização de sementes certificadas garante plantas mais saudáveis e vigorosas, resultando em uma colheita mais abundante e melhor aproveitamento da área cultivada; **2. Redução de custos:** sementes com alta germinação reduzem a necessidade de ressemeadura e de gastos em fertilizantes e defensivos, uma vez que as plantas se desenvolvem de forma mais equilibrada; **3. Rastreabilidade:** a certificação oferece garantias legais, já que as sementes certificadas são rastreáveis ao longo de toda a cadeia produtiva.

### CARACTERÍSTICAS DAS SEMENTES CERTIFICADAS

As sementes comuns, geralmente não passam por um processo de verificação rigoroso quanto à sua pureza física e genética e qualidade fisiológica ou sanitária. Em contraste, as sementes certificadas são submetidas a testes e avaliações técnicas que garantem características superiores. Entre as principais características, estão: **1. Qualidade fisiológica:** as sementes certificadas têm uma taxa de germinação superior, de modo a atender aos requisitos exigidos pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), o que garante uma maior eficiência no processo de cultivo e uma população de plantas mais homogênea; **2. Pureza genética:** as sementes certificadas são selecionadas pelo controle de gerações, onde são verificadas quanto à sua pureza genética, o que assegura que a variedade seja a mesma em todo o lote, sem contaminação por sementes indesejáveis; **3. Qualidade sanitária:** práticas de manejo em campos de produção de sementes certificadas tem maior sanidade, prevenindo a introdução de doenças no campo; **4. Pureza física:** sementes certificadas seguem orientações de instruções normativas do MAPA, garantindo a ausência de sementes de outras espécies do gênero *Oryza* (arroz vermelho e/ou preto) e de sementes nocivas; **5. Garantia de origem e qualidade:** a certificação oferece garantias de que a semente provém de um processo agrícola controlado, diferentemente das sementes comuns, que podem ser mal manejadas ou de origem desconhecida.

### CATEGORIAS DE SEMENTE E CONSERVAÇÃO DA IDENTIDADE GENÉTICA

A identidade varietal é preservada por uma cadeia hierarquizada. Primeiramente, tem-se a semente genética, oriunda do Programa de Melhoramento Genético do IRGA. Após, segue a semente básica, que tem por objetivo, além da purificação genética, o aumento de volume de sementes para abastecer as categorias subsequentes: certificada de primeira geração (C1) e, a partir da C1, a semente certificada de segunda geração (C2). A cada etapa, mantêm-se isolamento, controle de plantas voluntárias e segregação de lotes, para evitar mistura varietal.

### PROCESSOS ENVOLVIDOS NA CERTIFICAÇÃO DE SEMENTES

O processo envolve várias etapas, todas executadas com um alto nível de controle e inspeção para garantir a qualidade do produto final. As principais fases do processo incluem: **1. Produção de sementes:** o processo começa com a escolha de áreas adequadas para o cultivo, onde é importante que não haja contaminação por outras variedades. As sementes são cultivadas em locais controlados e seguem práticas agrícolas que visam à obtenção de um produto de alta qualidade; **2. Colheita e secagem:** após o cultivo, as sementes são colhidas e, em seguida, passam por um processo de secagem adequado para evitar o desenvolvimento de fungos e pragas; **3. Processamento e seleção:** após a secagem, as sementes são selecionadas, limpas e classificadas. Esse processo

é fundamental para garantir que apenas as sementes de melhor qualidade sejam certificadas; **4. Testes de qualidade:** a partir da amostragem, são realizados testes rigorosos para verificar a pureza física e o percentual de germinação. Esses testes são feitos por laboratórios credenciados, seguindo normas e regulamentos técnicos estabelecidos pelo MAPA **5. Emissão do certificado:** quando as sementes atendem a todos os requisitos, é emitido o certificado de qualidade, atestando que elas atendem os critérios estabelecidos para serem comercializadas como sementes certificadas.

A evolução da utilização de sementes certificadas no RS encontra-se na faixa de 69% (Figura 1), média superior à outras culturas e um indicativo de maturidade do sistema produtivo de arroz no RS, mostrando um crescimento na sua utilização; porém, ainda existe um grande mercado para utilização de semente certificada.

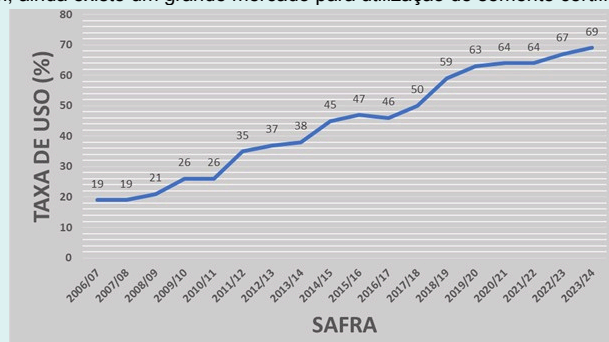


Figura 1. Evolução do uso de semente de arroz irrigado certificada pelo IRGA no Rio Grande do Sul. Fonte: MAPA/SFA-RS e estimativas da APASSUL (2025).

### GARANTIAS DE RASTREABILIDADE

A rastreabilidade é um dos pilares da certificação de sementes. Ela assegura que, a partir do momento em que a semente é produzida até a sua comercialização, todo o processo de produção é monitorado e documentado. Isso significa que é possível identificar a origem da semente, o campo onde foi cultivada, os tratamentos aos quais foi submetida e os resultados dos testes de qualidade realizados.

### O IRGA COMO UNIDADE CERTIFICADORA

O IRGA é uma Entidade Certificadora credenciada para realizar essa atividade desde o ano de 2002. Atualmente, conta com um quadro de 21 certificadores atuando em todas as Regiões Orizícolas do Estado. Na safra 2024/25, atendeu 32 produtores, certificou 13 cultivares de arroz em uma área de 11.000 ha (Figura 2). Além disso, possui uma rede de quatro laboratórios de análises de sementes, sendo o da Estação Experimental do Arroz, em Cachoeirinha RS, o Laboratório de Análise de Sementes Oficial.

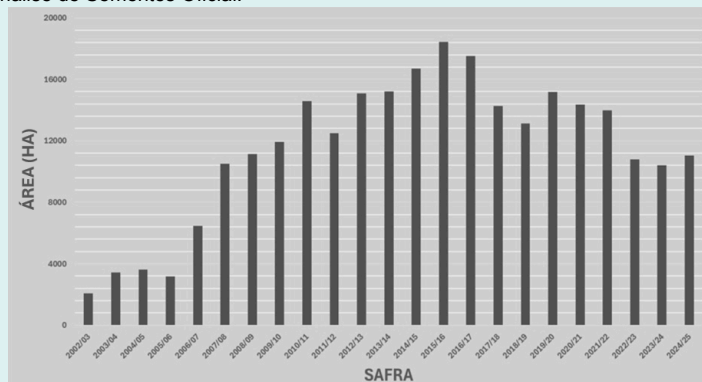


Figura 2. Evolução da área de produção de sementes certificadas de arroz irrigado pelo IRGA no Rio Grande do Sul.

**Ao assegurar rastreabilidade, conformidade normativa e padronização de processos, o IRGA protege o legado produtivo do Estado, reduz riscos fitossanitários e eleva a confiança de toda a cadeia - do produtor ao consumidor. Em síntese: qualidade certificada não é custo, é governança do futuro.**