



## Perspectivas e Desafios para a Produção Agrícola do Arroz Convencional

### Autor(res)

Leonardo José Alves Da Costa  
Fabricio Felipe De Lima  
Denise Renata Pedrinho  
José Francisco Dos Reis Neto  
Rodrigo Borges Cruz  
Bianca Obes Correa

### Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

### Instituição

UNIC SORRISO

### Introdução

O arroz (*Oryza sativa*) é um dos alimentos mais consumidos no mundo e tem papel central na dieta do brasileiro, presente em quase todas as refeições. A produção convencional, predominante no Brasil, busca equilibrar produtividade elevada e custos competitivos por meio do uso de insumos químicos, irrigação e práticas agrônomicas consolidadas. As principais áreas produtoras concentram-se no Sul, Centro-Oeste e Nordeste, com destaque para o Rio Grande do Sul, que é responsável por uma parcela significativa da produção nacional. Além disso, o arroz é uma cultura importante para a segurança alimentar e nutricional da população brasileira, fornecendo nutrientes essenciais como carboidratos, proteínas e fibras. Apesar da importância econômica e social, o setor enfrenta desafios como uso racional da água, controle de pragas, aumento do custo de insumos e pressão por práticas sustentáveis. Nesse contexto, torna-se essencial discutir perspectivas e dificuldades para garantir a competitividade e sustentabilidade da produção de arroz convencional.

### Objetivo

O objetivo deste trabalho é apresentar as perspectivas e os desafios enfrentados pela produção de arroz convencional no Brasil, considerando aspectos técnicos, econômicos e ambientais que influenciam diretamente sua produtividade, sustentabilidade e competitividade no mercado nacional e internacional.

### Material e Métodos

O trabalho consistiu em uma Revisão de Literatura do tema proposto, no qual foi realizada consulta a livros, monografias, dissertações e artigos científicos selecionados por meio de buscas em bases de dados como Scielo, bibliotecas universitárias e portais especializados em agronegócio. O período das fontes pesquisadas abrange os últimos 15 anos. As palavras-chave utilizadas para a pesquisa foram: arroz, produção convencional e desafios agrícolas. Os principais autores consultados foram Vieira, Santos e Silva, além de publicações institucionais da Embrapa Arroz e Feijão e do IRGA.

### Resultados e Discussão



A produção convencional de arroz no Brasil baseia-se em cultivares de alto rendimento, no manejo intensivo da irrigação e no uso de fertilizantes e defensivos agrícolas. Esse modelo garante elevada produtividade, mas também traz desafios relevantes, como a resistência de plantas daninhas e o aumento constante dos custos de insumos, especialmente fertilizantes nitrogenados, cuja importação aumenta a vulnerabilidade do setor. Em contrapartida, avanços no melhoramento genético, na mecanização e no uso de tecnologias de precisão têm ampliado a eficiência produtiva e reduzido perdas.

Do ponto de vista ambiental, a cultura do arroz irrigado demanda soluções para minimizar o impacto. O cultivo é responsável por emissões significativas de metano e exige grande volume de água. Nesse sentido, a irrigação intermitente surge como alternativa promissora, capaz de reduzir emissões e otimizar o uso hídrico. Embora já existam resultados positivos em áreas produtoras, sua adoção em maior escala depende de capacitação técnica e de incentivos públicos que favoreçam a difusão dessa prática.

No mercado internacional, o arroz brasileiro apresenta competitividade em volume, mas precisa se alinhar às crescentes exigências de sustentabilidade, rastreabilidade e certificações ambientais. Programas de qualidade e práticas agrícolas mais sustentáveis podem agregar valor e ampliar o acesso a novos mercados, tornando o produto nacional mais atrativo para consumidores exigentes.

No aspecto social, destaca-se o desafio da sucessão rural, já que muitos jovens não permanecem no campo. A introdução de tecnologias digitais, como agricultura de precisão, drones e softwares de gestão, pode modernizar a atividade, aumentar sua atratividade e melhorar a eficiência produtiva. A aproximação entre produtores, universidades e instituições de pesquisa é essencial para tornar essas inovações acessíveis e aplicáveis.

Outro ponto crítico refere-se ao custo dos insumos. A dependência de fertilizantes importados, principalmente nitrogenados e fosfatados, torna os produtores vulneráveis às variações cambiais e crises internacionais. Como alternativa, pesquisas com biofertilizantes e microrganismos promotores de crescimento surgem como opções viáveis para reduzir a dependência externa e fortalecer a resiliência produtiva.

No manejo de plantas daninhas, o arroz-vermelho é um dos maiores entraves, comprometendo produtividade e qualidade. Estratégias integradas, como rotação de culturas, uso de herbicidas seletivos e desenvolvimento de cultivares tolerantes, são eficazes, mas exigem conhecimento técnico e investimentos que nem sempre estão ao alcance de pequenos produtores.

As políticas públicas também têm papel decisivo. Programas de apoio à irrigação eficiente, crédito para aquisição de tecnologias e incentivo à adoção de práticas de baixa emissão de carbono contribuem para a competitividade e a sustentabilidade da cadeia produtiva.

Por fim, a produção convencional de arroz no Brasil deve ser compreendida para além da produtividade. Trata-se de um alimento estratégico para a segurança alimentar nacional, presente na dieta diária da população. Em um cenário de aumento populacional e necessidade de manter preços acessíveis, torna-se fundamental equilibrar eficiência econômica, responsabilidade ambiental e inclusão social. A adoção de soluções inovadoras e integradas será determinante para que o Brasil mantenha sua posição de destaque entre os maiores produtores de arroz do mundo.



## Conclusão

A produção convencional de arroz no Brasil apresenta oportunidades e desafios que exigem planejamento e inovação. O uso racional da água, o manejo de plantas resistentes e a redução de custos de insumos são fundamentais. Investimentos em cultivares adaptadas, irrigação de precisão e práticas sustentáveis fortalecem a competitividade do arroz brasileiro e contribuem para a preservação dos recursos naturais.

## Referências

EMBRAPA. Arroz e Feijão: Tecnologias de produção de arroz irrigado no Sul do Brasil. 2. ed. Brasília: Embrapa, 2020.

IRGA – Instituto Rio Grandense do Arroz. Relatório anual de produção e mercado. Porto Alegre, 2021.

VIEIRA, N. R. A.; SANTOS, A. B.; SILVA, S. C. Produção de Arroz no Brasil: Avanços e desafios. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental, v. 23, n. 6, p. 450-458, 2019.