

# LEVANTAMENTO DE FATORES SOCIOECONÔMICOS E PRODUTIVIDADE DE LAVOURAS DE ARROZ NO RIO GRANDE DO SUL

Letícia Coradini Alves<sup>1</sup>; Lorenzo Dalcin Meus<sup>2</sup>, Alencar Junior Zanon<sup>3</sup>; Nereu Augusto Streck<sup>3</sup>;  
Daniel Santini<sup>4</sup>, Leonardo Paula<sup>4</sup>.

Palavras-chave: *Oryza sativa*, economia, sistema produtivo, eficiência produtiva.

## INTRODUÇÃO

Devido ao aumento populacional, estima-se que haja sete bilhões de pessoas no mundo (IBGE, 2022) e conseqüentemente maior demanda alimentar, é necessário que haja mais estudos voltados a parte socioeconômica e seus impactos na produção de alimentos.

O arroz (*Oryza sativa* L.) é o segundo cereal mais consumido mundialmente (SOSBAI, 2018), alimentando diariamente mais de três bilhões de pessoas. O Brasil é o maior produtor do grão fora do continente asiático. Dos 1,3 milhão de hectares de arroz no país, 1,2 milhão estão no Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Tocantins (CONAB, 2020). Os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina são responsáveis por mais de 80% dessa produção (CONAB, 2020).

Na safra 2020/2021, o Rio Grande do Sul teve uma produção de 8,5 milhões de toneladas, em uma área colhida de 945.971 hectares, que resultou numa produtividade média de 9.010 kg/ha (IRGA, 2021). Sendo que as maiores produtividades foram na Zona Sul e na Campanha. No Rio Grande do Sul, na safra 2020/2021, conforme dados do IRGA (2021), o custo médio ponderado custo por hectare foi de aproximadamente R\$ 11.567,74, e o custo para produzir um saco de arroz em casca de 50 quilos foi de R\$ 72,73, valor próximo ou muitas vezes inferior ao preço de comercialização da saca pelos produtores, o que torna a cadeia cada vez mais delicada e com menor número de produtores.

É indispensável que se maximize a eficiência produtiva e econômica interligados a práticas de manejo e ao entendimento da ecofisiologia das plantas para construir a produtividade da cultura (ZANON et. al., 2018). Para isso, é imprescindível entender fatores socioeconômicos que norteiam os produtores rurais e geram motivação para continuarem produzindo, num cenário de incerteza econômica e custos crescentes. O objetivo do trabalho é explicar a relação entre fatores socioeconômicos de produtores do Rio Grande do Sul e a produtividade de grãos da cultura do arroz.

## MATERIAL E MÉTODOS

Dados de produtividade e fatores socioeconômicos foram coletados, na safra 2021/2022, por meio de questionários, produzidos pela Equipe FieldCrops, em 63 propriedades agrícolas que semeiam arroz no Rio Grande do Sul. O estudo foi realizado em 21 municípios, distribuídos na metade Sul do Rio Grande do Sul.

Os fatores socioeconômicos abordados nos questionários foram:

1. Se o produtor possuía assistência técnica e quem fornecia;
2. Se os pais são (ou eram) agricultores;
3. Há quantos anos trabalha na área avaliada;
4. Há quantos anos trabalha na agricultura;
5. Qual o tamanho da área avaliada;
6. Se a área é arrendada;

<sup>1</sup> Acadêmica de Agronomia, Universidade Federal de Santa Maria, Av. Roraima nº 1000, Bairro Camobi, CEP 97105-900. E-mail: leticiacoradinalves@gmail.com

<sup>2</sup> Eng. Doct. em Eng. Agrícola, UFSM. E-mail: joazeiraps@hotmail.com

<sup>3</sup> Eng. Agr. Prof. Dr. do Departamento de Fitotecnia, UFSM. E-mail: alencarzanon@hotmail.com

<sup>4</sup> Eng. Agr. Prof. Dr. do Departamento de Fitotecnia, UFSM. E-mail: nstreck2@yahoo.com.br

<sup>5</sup> Acadêmico do curso de Agronomia, UFSM. E-mail: danielsantini12@hotmail.com

<sup>6</sup> Acadêmico do curso de Agronomia, UFSM. E-mail: tpaula0502@gmail.com

## 9. Qual o principal fator que atribui para o resultado da lavoura.

Após os dados foram tabelados, analisados e plotados em gráficos no software Excel para visualização e apresentação dos resultados.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A produtividade de arroz no banco de dados analisado variou de 4250 kg ha<sup>-1</sup> a 11500 kg ha<sup>-1</sup> entre as propriedades onde para cada fator socioeconômico estudado, foi realizada a média das produtividades quando as respostas eram as mesmas para determinada questão. Na Figura 1A, pode-se visualizar o tamanho da propriedade associando com a produtividade, nota-se que agricultores com menores áreas, possuem altas produtividades, assim como produtores com mais hectares.

Na safra de 2004/2005, conforme o Censo da Lavoura de Arroz Irrigado no Rio Grande do Sul realizado pelo IRGA em 2006, 64,5% eram arrendatários de um dos fatores de produção, água ou terra e apenas 35,5% dos agricultores eram proprietários das áreas de cultivo. O estudo comprova este fato ao demonstrar que mais da metade dos produtores avaliados possuem área arrendada. Os produtores que possuem área própria obtiveram maior produtividade. Isso provavelmente ocorre devido a melhores investimentos quanto ao manejo, uso de fertilizantes, maiores cuidados, em relação aos produtores que arrendam áreas e muitas vezes não investem tanto nas áreas, visto que utilizam por um curto período. Segundo agentes de assistência técnica das diferentes regiões arrozeiras do Rio Grande do Sul, foi verificado que na Zona Sul do Rio Grande do Sul, o valor do arrendamento variou entre 25% e 28%, no Litoral Norte chegou a 32% e na Fronteira Oeste foi 30%. Todavia, como comprovado pela pesquisa dos questionários com os agricultores, o custo do arrendamento (sacos/ha) não representou grandes variações quanto a produtividade (kg/ha). Porém, esse é um importante fator socioeconômico, pois elevados custos de arrendamento diminuem a rentabilidade da atividade arrozeira e a lucratividade do agricultor.

A maioria dos agricultores afirmam que os pais são ou eram agricultores e isto foi algo imprescindível para continuarem na agricultura. Além de ser importante a aplicação de políticas públicas e programas sociais voltadas ao setor visando fornecer assistência técnica para auxiliar na melhora da produtividade nas propriedades agrícolas. Junqueira e Lima (2008) vão ao encontro do que foi verificado no estudo, ao afirmarem que há problemas para a continuação da linha hereditária dos pequenos produtores rurais. Neste trabalho, de 63 produtores avaliados, 39 fazem rotação de culturas. Contudo, é imprescindível que mais produtores utilizem este tipo de manejo que é de extrema relevância, não apenas para melhorar a produtividade, como foi o objetivo do trabalho avaliar, mas também para o manejo de plantas daninhas e insetos, melhorar a fertilidade, a estrutura dos solos, entre tantos outros benefícios. Na Baixada Maranhense, a orizicultura é realizada em consórcio com o milho e o feijão, no sistema de policultura, sendo pouco os produtores que não realizam rotação de culturas (COSTA, Thiago. R. S.; SOUSA, Igor. B. B. de; MATTOS JUNIOR, José. S. de).

Pode-se constatar por meio dessa pesquisa que o tempo que o produtor trabalha na agricultura ou na área avaliada não apresentou grandes variações quanto a

produtividade, sendo um fator pouco relevante.

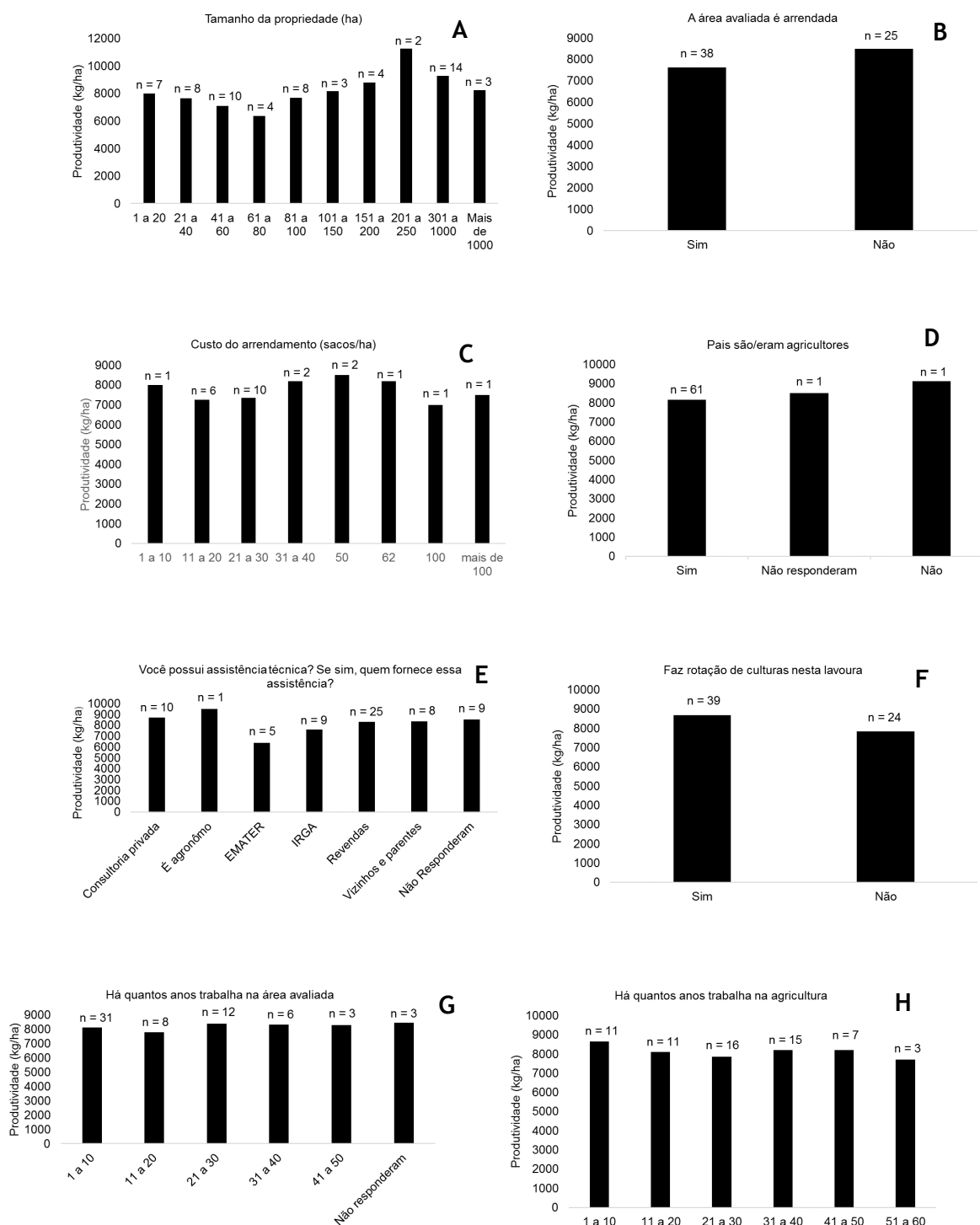


Figura 1. Produtividade em função de tamanho da propriedade (A), arrendamento (B e C), sucessão familiar (D), assistência técnica (E), rotação de culturas (F) e tempo de trabalho na agricultura (G e H).

## CONCLUSÃO

Conclui-se por meio desse levantamento de dados e análise, que alguns fatores socioeconômicos exercem resposta para a produtividade de grãos da cultura do arroz. É necessário continuarmos pesquisando sobre os fatores socioeconômicos que norteiam os

agricultores e exercem resposta em relação a produtividade e lucratividade para fomentar políticas públicas e privadas em prol do setor arrozeiro. Dessa maneira, motivando os produtores a procurar tecnologias mais sustentáveis, melhorando o manejo, a lucratividade e o cuidado com as lavouras e ambiente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CONAB, 2022. Disponível em:< [> https://www.conab.gov.br/ultimas-noticias/3569-mapeamento-da-conab-e-da-ana-identifica-1-3-milhao-de-hectares-de-arroz-irrigado-no-brasil#:~:text=Rio%20Grande%20do%20Sul%2C%20Santa,Tocantins%20\(8%2C4%25\)](https://www.conab.gov.br/ultimas-noticias/3569-mapeamento-da-conab-e-da-ana-identifica-1-3-milhao-de-hectares-de-arroz-irrigado-no-brasil#:~:text=Rio%20Grande%20do%20Sul%2C%20Santa,Tocantins%20(8%2C4%25)) >. Acesso em: 19 junho 2022.
- COSTA, T. R. S. Arroz e mandioca na microrregião da Baixada Maranhense: Os impactos na produção e seus impactos socioeconômicos. Revista Rural & Urbano. Recife. v. 06, n. 02, p. 118 - 139, 2021. ISSN: 2525-6092
- IBGE, 2022. Disponível em:< [> https://cnae.ibge.gov.br/en/component/content/article/97-7a12/7a12-voce-sabia/curiosidades/3270-7-bilhoes-em-acao.html](https://cnae.ibge.gov.br/en/component/content/article/97-7a12/7a12-voce-sabia/curiosidades/3270-7-bilhoes-em-acao.html)>. Acesso em: 19 junho 2022.
- IRGA, 2021. Disponível em:< [> https://www.agricultura.rs.gov.br/irga-divulga-custo-de-producao-2020-2021](https://www.agricultura.rs.gov.br/irga-divulga-custo-de-producao-2020-2021) >. Acesso em: 19 junho 2022.
- JUNQUEIRA, Clarissa Pereira; LIMA, Jandir Ferrera. Políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil. Semana de Ciências Sociais e Humanas, Londrina, v. 29, p. 159-176, jul/dez. 2008. Disponível em: (consulta: 19/06/2022).
- SOSBAI [Sociedade Sul Brasileira de Arroz Irrigado]. Arroz irrigado: para obter as informações necessárias para o Sul do Brasil - XXXI Reunião Técnica da Cultura do Arroz Irrigado. Cachoeirinha, p. 8, 2018a.
- ZANON, A. J. et al. **Ecofisiologia da Soja Visando Altas Produtividades**. Santa Maria, RS, 2018.