ANÁLISE DO CUSTO DE PRODUÇÃO DO ARROZ IRRIGADO COM USO DO PROGRAMA DI@RIO DE CAMPO DA EPAGRI

Reginaldo Ghellere

Palavras-chave: custo de produção, diário de campo, arroz irrigado

INTRODUÇÃO

Anualmente, Epagri, Irga e Conab divulgam o custo de produção do arroz irrigado. A divulgação tem por objetivo subsidiar estudos para melhorias de políticas públicas e programas de governo, além de embasar discussões técnicas para a melhoria do processo produtivo (CONAB, 2022). As metodologias utilizadas seguem o padrão do uso de coeficientes técnicos estimados para uma unidade produtiva modal.

Os resultados tentam traduzir a realidade dos custos da atividade orizícola em geral, mas dificulta fazer prognósticos ou recomendações para um estabelecimento agropecuário individual. Para isso, se faz necessário a elaboração do custo de produção individual que efetivamente mostre a realidade do estabelecimento em estudo.

No intuito de elaborar custo de produção individual, diversas planilhas eletrônicas foram criadas pelos extensionistas da Epagri. No entanto, essas planilhas não "se conversavam", pois tinham base conceitual distintas (EPAGRI, 2022). Para resolver esse problema e ao mesmo tempo, a demanda dos extensionistas por uma ferramenta única e de fácil manipulação com resultados práticos, a Epagri/Cepa em parceria com o Centro de informática e Automação do Estado de Santa Catarina S.A. criou a ferramenta eletrônica denominada "di@rio de campo" estrutura com base na metodologia de custos operacionais (EPAGRI/CEPA, 2021). Vale salientar que o uso dessa ferramenta é restrita aos profissionais da Epagri e aos agricultores por eles assistidos.

Dessa forma, o estudo tem por objetivo elaborar o custo de produção do arroz irrigado de um estabelecimento agropecuário utilizando-se do programa di@rio de campo da Epagri.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi conduzido tendo como base de informações os custos da safra 2021/22 do arroz irrigado de um estabelecimento agropecuário localizado no Município de Morro Grande, sul de Santa Catarina, que desenvolve exclusivamente a atividade arroz irrigado em 66ha, dos quais 40ha em áreas próprias e 26ha em áreas arrendadas, sendo a produtividade média de 189sc/ha. O estabelecimento faz uso de mão-obra familiar composta por 2 pessoas (pai e filho) com trabalho integral na atividade. Possui uma colheitadeira de pequeno porte com 22 anos de uso, três tratores 4x4x com 2, 23 e 28 anos cada. Além disso, conta também com um trator aplicador de insumos de 10 anos de uso e diversos equipamentos de acoplagem ao trator. Todos os dados foram inseridos no programa di@rio de campo da Epagri.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados apresentados na Tabela 1 trazem as informações agrupadas pelo programa di@rio de campo conforme o componente de custo com os valores em reais por hectare e reais por saca de arroz. Além disso, mostra também a relação percentual de cada componente do custo com Custo Operacional Efetivo-COE (Vale ressaltar que no programa são gerados para análise diversas outras planilhas e gráficos).

Tabela 1. Resultado individual do custo de produção do arroz irrigado safra 2021/22

```
SAFRA
                                         2021/22
                                         R$/haR$/saca
           COMPONENTES DO CUSTO
                                                           % (COE)
                                                       3294,27
                                     A - INSUMOS
                                                                   17,41 39,46
                                                   Semente
                                                               540,002,85
                                                                           6,47
                                            Fertilizantes 1792,45
                                                                    9,47
                                                                          21,47
                                                  Agrotóxicos 961,825,09
                                                                          11,52
                         B - SERVIÇOS MÃO-DE-OBRA
                                                       1333,64
                                                                   7,05 15,97
    Mão-de-obra familiar- 2 pessoas (foi considerado o custo de mão-de-obra contratada: 3
                                salários mínimos mensais) 1333,64
                                                                    7,05
                                                                          15,97
                         C - SERVIÇOS MECÂNICOS
                                                       1187,22
                                                                   6,27
                                                                         14,22
                                       Manutenção de maquinário 637,223,36
                                                                           7,63
                                                               550,002,91
                                                   Oleo diesel
                                                                           6,59
                                D - DESPESAS GERAIS
                                                        174,55
                                                                     0,92
                                                                           2,09
                          E - ASSISTÊNCIA TÉCNICA
                                                        100,00
                                                                     0,53
                                                                           1,20
                          F - SEGURO DA PRODUÇÃO
                                                        200,00
                                                                           2,40
                                                                     1,05
                          G - CUSTOS FINANCEIROS
                                                        270,00
                                                                     1,43
                                                                           3,23
                    H - DESPESAS DE COMERCIALIZAÇÃO 180,21
                                                                     0,95
                                                                           2,16
                               I - ARRENDAMENTO
                                                       1608,06
                                                                   0,51 19,27
                                                                   44,17 100,00
      CUSTO OPERACIONAL EFETIVO (COE=A+B+...+I)
                                                       8347,95
                  J - CUSTO DE REPOSIÇÃO DOS ATIVOS
                                                             2092,84
                                                                         11,07
                  CUSTO OPERACIONAL TOTAL (COT=COE + J)
                                                             10440,79
                                                                         55,33
                                          RECEITA BRUTA
                                                             13812,48
                                                                         73,00
MARGEM BRUTA % ((RB - COE)/RB) X 100)
                                          39,56
                              LUCRO OPERACIONAL (RB - COT) 3371,69
                                                                         17,83
PRODUTIVIDADE DE NIVELAMENTO (sacas) (COT/preço) 143,02
PREÇO DE NIVELAMENTO (R$) (COT/produt. em sacas) 55,24
    Fonte: Resultado da pesquisa
```

Conforme Epagri/Cepa (2021) o Lucro Operacional é um excelente indicador para a análise do negócio. O estabelecimento estudado apresentou lucro operacional de R\$17,83/sc, um excelente valor que permite a continuidade do negócio a longo prazo com a remuneração de todos os fatores de produção.

Além de ter todas as informações devidamente organizadas para melhor compreensão por parte do agricultor e do técnico, vale destacar dois itens da Tabela 1: produtividade de nivelamento e preço de nivelamento. Como o sistema permite fazer a análise prévia dos custos com a inclusão da produção e de preço de comercialização estimados, é possível conhecer antecipadamente quantos quilos de arroz precisa colher por hectare para nivelar o custo de produção a partir de um preço préestabelecido ou por quantos reais precisa vender um saco de arroz com a produção pré-estabelecida. Na análise concreta do estudo individual, o estabelecimento poderia ter produzido 143,02sc/ha com o preço que o arroz foi comercializado (R\$73,00/sc) ou, mantida a produtividade de 189sc/ha, poderia vender a R\$55,24/sc que teria remunerado todos os fatores de produção e garantido assim a longevidade do negócio.

O programa di@rio de campo se mostrou prático para uso e as informações geradas para análise permite de forma simplificada verificar os custos de produção do arroz irrigado em um estabelecimento agropecuário concreto.

AGRADECIMENTOS

Agradecimentos aos proprietários do estabelecimento estudado e ao colega da Epagri Dr. Dilvan Luiz Ferrari pela disponibilização de acesso antecipada ao programa di@rio de campo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONAB. Norma metodologia do custo de produção 30.302, 2022. Disponível em: https://www.conab.gov.br/info-agro/custos-de-producao. Acesso em: 12 jun 2022.

EPAGRI: Capacitações On-line. Apresentação de sistema de custo de produção para extensão e pesquisa, 2022. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Knh-6Wceccl. Acesso em: 15 jun 2022.

EPAGRI/CEPA: Nota técnica n°1/2021: Conceitos e métodos aplicados à gestão de empreendimentos rurais e custos de produção nos programas da Epagri. 2021, 13p. disponível em: https://cepa.epagri.sc.gov.br/index.php/publicacoes/publicacoes-do-epagri-cepa/ Acesso: 07 dez 2021