



## Caracterização de sistemas de produção de bovinos de corte na região da Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul<sup>1</sup>

Thaís Lopes Gonçalves\*<sup>1</sup>, Renata Garcez Amaral<sup>2</sup>, Guilherme de David<sup>2</sup>, Mariana de Aragão Pereira<sup>3</sup>, Urbano Gomes Pinto de Abreu<sup>4</sup>, Bibiana Bastos Giudice<sup>1</sup> & Ricardo Pedroso Oaigen<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Resumo elaborado para a XIV Jornada NESPro. Porto Alegre, RS, Brasil. 10 a 12 de junho de 2019.

**Resumo:** Objetivou-se caracterizar um grupo de sistemas de produção de bovinos de corte da Fronteira Oeste do RS, no ano de 2018, por meio da identificação das principais variáveis explanatórias desses sistemas. Foram avaliados 15 sistemas de produção em relação a aspectos produtivos e econômicos. Dois componentes principais explicaram 91,25% da variação total. Observou-se a formação de três grupos em função das variáveis identificadas. O G1 e G2 apresentaram margem bruta positiva, com custos intermediários, sendo que o G2 apresentou maior disponibilidade de fatores de produção em relação aos demais. O G3 apresentou altos custos e uma margem bruta negativa, apesar da disponibilidade intermediária de fatores de produção. A partir dos resultados, foi possível identificar três grupos de sistemas de produção, sendo características referentes a disponibilidade área, mão de obra, rebanho e custos de produção variáveis explicativas destes sistemas.

**Palavras-chaves:** análise multivariada, desempenho econômico, pecuária gaúcha

### Introdução

Apesar da sua relevância para a economia nacional, a recessão econômica, a crise política desde 2014 e problemas recentes envolvendo o setor (ex. Operação “Carne Fraca”) têm impactado a bovinocultura de corte. Devido à heterogeneidade dos sistemas de produção (Carvalho & Zen, 2017), a capacidade de resposta a cenários pessimistas e, conseqüentemente, o desempenho econômico da pecuária podem variar substancialmente. Diante das incertezas nas esferas político-econômica e de mercado, torna-se relevante o conhecimento das variáveis-chave que caracterizam os diferentes sistemas de produção de pecuária de corte e determinam o sucesso ou insucesso. Logo, o presente trabalho objetivou caracterizar sistemas de produção de bovinos de corte da Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul, no ano de 2018, por meio da identificação das principais variáveis explanatórias desses sistemas, e analisar seu desempenho econômico.

### Materiais e Métodos

<sup>1</sup> M.V. Mestranda em Ciência Animal, PPG Ciência Animal, Universidade Federal do Pampa (Unipampa), Uruguiana, RS, Brasil. \*lopesg.thais@gmail.com

<sup>2</sup> Acadêmico (a) do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Pampa (Unipampa), Uruguiana, RS, Brasil.

<sup>3</sup> Pesquisadora. Embrapa Pecuária de Corte, Campo Grande, MS, Brasil

<sup>4</sup> Pesquisador. Embrapa Pantanal, Corumbá, MS, Brasil

<sup>5</sup> Professor do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Pampa (Unipampa), Uruguiana, RS, Brasil.

Foram avaliadas 15 propriedades rurais localizadas na Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul especializadas em cria, recria e/ou terminação. Os dados foram coletados em planilha Excel, abordando aspectos produtivos, econômicos e de recursos humanos, referentes ao ano de 2018, em um total de 30 variáveis. Foram conduzidas análises multivariadas, disponíveis no software SAS. A Análise de Componentes Principais (ACP) reduziu o conjunto de variáveis em dois componentes principais, que juntos explicaram 91,25% da variância amostral. O componente 1, incluiu: área total da pecuária (AREAP, em ha), número de funcionários de campo (FUNCC), número de vacas acasaladas (VAC) e rebanho médio (REBM, em cab.). O componente 2 englobou: desembolso (DESEMB, em R\$/ha), custo do quilo produzido (CUSTOQ, em R\$/kg), desembolso mensal por cabeça (DCM, em R\$/cab./mês) e margem bruta (MB, em R\$/ha). Utilizou-se a Classificação Hierárquica de Clusters (CHC) para formar grupos de produtores semelhantes considerando essas variáveis explanatórias.

### Resultados e Discussão

Através da análise de CHC, três sistemas de produção principais foram identificados e agrupados (G1, G2 e G3), conforme a semelhança e dissemelhança de suas características. O G1 foi composto por seis propriedades especializadas em recria e terminação (embora alguns tivessem um pequeno rebanho de cria), apresentando a menor área de pecuária, disponibilidade de mão de obra e rebanho (Tabela 1). O G2 foi formado por sete propriedades com ciclo completo, apresentando a maior disponibilidade de área, rebanho e mão de obra. Já o G3, compunha-se de duas propriedades de ciclo completo, com disponibilidade intermediária dos fatores de produção em relação aos demais grupos (Tabela 1).

**Tabela 1.** Principais características dos *clusters* que caracterizam os sistemas de produção de bovinos de corte analisados na Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul.

	AREAP (ha)	FUNCC (n)	VAC (cab)	REBM (cab)	DESEMB (R\$/ha)	CUSTOQ (R\$/kg)	DCM (R\$ cab/mês)	MB (R\$/ha)
G1	1.523	4,2	237	1.224	867,07	3,43	44,41	92,06
G2	6.664	18,4	2.590	6.006	666,10	4,77	49,19	148,27
G3	1.973	7,3	674	1.698	2.289,70	12,1	134,19	-447,35

Em relação ao desempenho econômico (Tabela 1), o G1 apresentou os menores valores para o CUSTOQ e DCM, relativos ao rebanho, enquanto o DESEMB (referente à área) ficou em posição intermediária, sugerindo que esses produtores utilizam uma alta carga animal, o



que é comum em sistemas de recria e engorda, acentuando o custo por área e diluindo o custo por animal. O resultado foi uma MB positiva (R\$ 92,06/ha), porém menor que a do G2. O G2 apresentou resultados inversos ao G1, indicando que esses produtores possivelmente estabeleceram menor carga animal, visto que possuem a maior área de pecuária e de pastagem. Com isso, apresentaram custos mais elevados por quilo ou cabeça do que por área. O resultado foi a maior MB de todos os grupos. O G3 apresentou os maiores valores para DESEMB, CUSTOQ e DCM, porém com a margem bruta negativa, posicionando os produtores desse grupo em zona de risco econômico no curto prazo.

A maior vulnerabilidade do G3 frente ao cenário em questão pode estar associada à sua estrutura de custos e maior risco inerente a altos níveis de investimento. Nesse sentido, a adoção de estratégias como mecanismos de proteção a renda (ex.: seguro pecuário e venda no mercado futuro) podem conferir maior resiliência a sistemas com este perfil. Resultados negativos podem ainda estar associados a altos investimentos realizados sob uma conjuntura favorável, que não serão remunerados quando o preço do produto cai (Barcellos et al., 2007). Além disso, a correta alocação dos recursos, priorizando rubricas diretamente associadas a produção, é fundamental para o retorno econômico da atividade bem como um planejamento financeiro sólido e gestão de riscos (Garcia et al, 2017).

### Conclusão

A partir dos resultados, foi possível identificar três sistemas de produção, com diferentes características em termos de disponibilidade área, mão de obra, rebanho e custos de produção que culminaram em diferentes desempenhos econômicos. No contexto do estudo, sistemas de produção com perfil de altos custos não foram capazes de obter margens positivas no ano em análise.

### Referências

- BARCELLOS, J.O.J. et al. À cria, o seu devido valor. In: Bovinocultura de corte: cadeia produtiva e sistemas de produção. Guaíba: Agrolivros, 2011.
- CARVALHO, T.B; ZEN, S. A cadeia de Pecuária de Corte no Brasil: evolução e tendências. **Revista iPecege**. V.3, n.1, p. 85-99, 2017
- CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL (CNA). **Bovinocultura de Corte: Balanço 2018**. Disponível em: [https://www.cnabrazil.org.br/assets/images/31-bovinocultura-de-corte\\_vf.pdf](https://www.cnabrazil.org.br/assets/images/31-bovinocultura-de-corte_vf.pdf). Acesso em 5 de maio de 2019.
- GARCIA, F.Z. et al. Análise da viabilidade econômico-financeira de sistemas de cria em gado de corte: estudo de múltiplos casos. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v.69, n.4,2017.