



PECUÁRIA CERTIFICADA DO PANTANAL

Urbano G P de Abreu¹, Eliane G. Gomes², Silvio Balduino³, Giovanna Nogueira³, Karine D. P. Portes³, Anniely M. L. Guimarães³

¹ Pesquisador da Embrapa Pantanal, Corumbá, MS, urbano.abreu@embrapa.br.

² Superintendência de Estratégia, Embrapa, Brasília, DF, eliane.gomes@embrapa.br.

³ Associação Brasileira de Produtores Orgânicos (ABPO), Campo Grande, MS, abpo_ms@terra.com.br.

Resumo: Os sistemas de rastreabilidade e de certificação são processos fundamentais para as cadeias de abastecimento de carne, e constituem uma área dinâmica e com impacto crescente. O objetivo deste trabalho foi analisar a tendência, o desempenho financeiro e o desenvolvimento dos abates ao longo do tempo, das duas certificações realizadas no âmbito dos protocolos de produção implantados no Pantanal, por meio da Associação Pantaneira de Pecuária Orgânica e Sustentável (ABPO). No Mato Grosso do Sul, desde dezembro de 2018, os protocolos Orgânico e Sustentável são premiados com isenção fiscal que fornecem um prêmio ao produtor associado. Para verificar a tendência de desenvolvimento no período de janeiro a dezembro de 2022, os dados das contagens do abate foram submetidos à metodologia de regressão não paramétrica de *Loess*. As duas certificações que possuem isenções fiscais possuem adoção bastante diferenciada pelos produtores da ABPO. O Protocolo Sustentável teve crescimento marcante no período analisado. Isto foi diametralmente oposto ao verificado com o Protocolo Orgânico.

Palavras-chave: política pública; protocolo de produção; rastreabilidade

Introdução

Todos os elos da cadeia produtiva de pecuária de corte enfrentam um desafio considerável: alcançar um equilíbrio entre viabilidade econômica, responsabilidade ambiental e aceitabilidade social, o que garante a sustentabilidade da produção de carne. Dados referentes ao equilíbrio desses fatores devem gerar informações (Capper, 2017). As perspectivas de sistemas de rastreabilidade e de esquemas de certificação indicam que estes processos nas cadeias de abastecimento de carne constituem uma área dinâmica e com impacto crescente. Entretanto, há ainda poucas análises econômicas (Meuwissen et al., 2003).

Estima-se que há na planície pantaneira 3.856.632 reses, sendo todos criados a pasto, com percentuais de 84,6% em pastagens nativas, e 12,4% em pastagens cultivadas (Mello et al., 2020). O sistema é caracterizado como extensivo, com alta variação de desempenho.

A ABPO foi criada por pecuaristas da região do Pantanal, com o objetivo de sistematizar sua produção para atender aos requisitos da Pecuária Orgânica Certificada. O Protocolo Orgânico faz parte da legislação da produção orgânica e está estabelecido na Lei nº 10.831/03, conhecida como a “Lei dos Orgânicos”. O Protocolo Sustentável, cujo gestor é a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), foi base para a política pública do estado de Mato Grosso do Sul (MS), intitulado Apoio à Produção de Carne Sustentável do Pantanal, no âmbito do Programa de Avanços na Pecuária de Mato Grosso do Sul – PROAPE (Abreu et al., 2019).

O objetivo deste trabalho foi analisar a tendência, o desempenho financeiro e o desenvolvimento dos abates ao longo do tempo, das duas certificações realizadas no âmbito dos protocolos de produção implantados no Pantanal, por meio da ABPO.

Metodologia

Após o decreto do PROAPE em novembro de 2018 foram realizadas coletas de dados sistemáticas, no período de janeiro de 2019 a dezembro de 2022, do número de abates nos dois protocolos de certificação. A contagem do número de animais abatidos foi considerada a variável dependente, e sendo dados não paramétricos optou-se por utilizar a metodologia de regressão *Loess*, para os ajustamentos das curvas de tendência. A análise de regressão não paramétrica estima uma função sem referência a uma forma funcional estabelecida. Pois, muitas vezes, a análise teórica não estabelece a forma estrutural entre as variáveis (Cleveland; Grosse, 1991). Na regressão local ocorre uma mudança de perspectiva: como a forma funcional não é previamente estabelecida, a curva estimada passa a ocupar o papel central na análise. Portanto, um aspecto central da regressão local é a visualização (Marquetti; Viali, 2004). Foi utilizado o programa de análise econométrica *Gretl* para realizar a modelagem pelo método de regressão *Loess*, descrito por Baiocchi e Distaiso (2003).

Resultados e Discussão

Na Figura 1 observa-se o comportamento do número de abates e da isenção fiscal recebida pelos produtores que optaram a desenvolver o Protocolo Orgânico certificado. A tendência observada foi de crescimento até meados do ano de 2020. Após esse período houve uma diminuição progressiva, como observamos na regressão do *Loess*. O prêmio médio por animal abatido foi de R\$ 157,76.

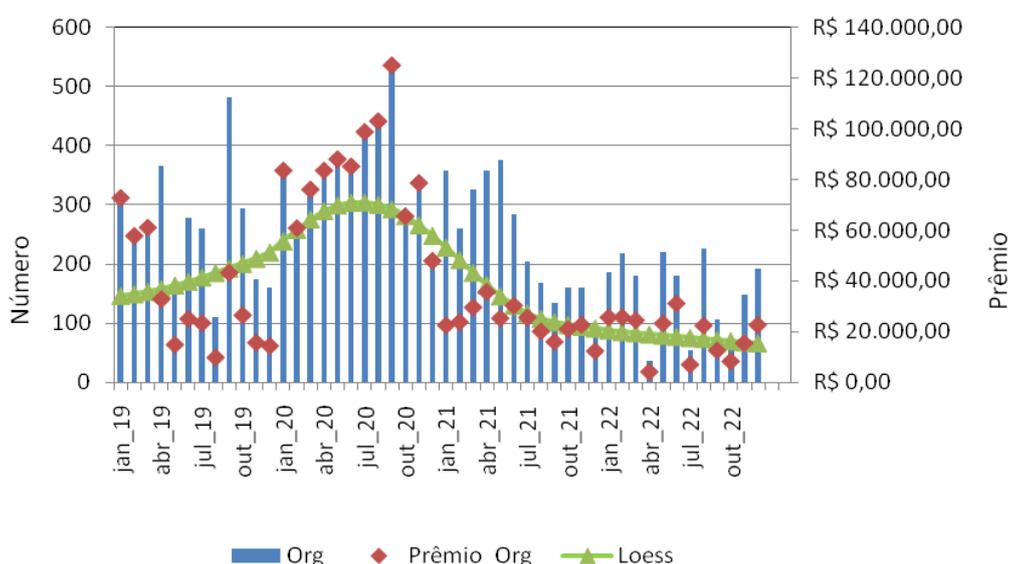


Figura 1. Número de animais abatidos (Org), isenção fiscal obtida (Prêmio_Org) e a tendência ao longo do tempo (verificada pela metodologia de regressão não paramétrica de *Loess*) do Protocolo Orgânico no Pantanal.

Apesar da isenção fiscal da certificação orgânica ser de 67% do imposto sobre circulação de mercadoria – ICMS (maior que a isenção do Protocolo Sustentável que é 50%), claramente o número de animais nesta certificação vem

diminuindo. A Taxa de Crescimento Composta (CAGR) estimada foi negativa, valor de -12,51%, ou seja, houve diminuição no número de abates. Escribano (2016) analisou a conversão dos sistemas tradicionais para o sistema orgânico de gado de corte na Espanha, por meio do índice de Conversão Global (GCI), e a exigência legal para a agricultura orgânica européia. Este autor concluiu a necessidade das fazendas introduzirem mudanças significativas antes de iniciar o processo de conversão. Evidenciou, ainda, serem relevantes medidas transversais de apoio, por exemplo, formação de maior sensibilização dos consumidores para os alimentos orgânico e de disponibilidade para pagar preços *premium*. Por outro lado, Cuervo-Osorio et al. (2020), no México, verificaram que os itens complicadores para aderência ao sistema orgânico são o manejo de pastagem sustentável e o manejo ecológico, devido aos produtores não receberem consultoria e/ou formação para a implementação de da gestão do processo orgânico na propriedade. No Pantanal, provavelmente, o aumento da escala de produção também terá aderência com melhor comunicação do produto para os consumidores e com a chegada de informação tecnológica ao maior número de produtores. Isto apesar de este protocolo ser mais rigoroso, especialmente com a proibição de uso de uréia nos insumos nutricionais e a obrigatoriedade do não uso de grãos transgênicos.

O abate de animais com protocolo de carne sustentável do Pantanal teve um desenvolvimento ascendente marcante, provavelmente por ser mais flexível em relação às práticas veterinárias e zootécnicas, conforme se observa na Figura 2.

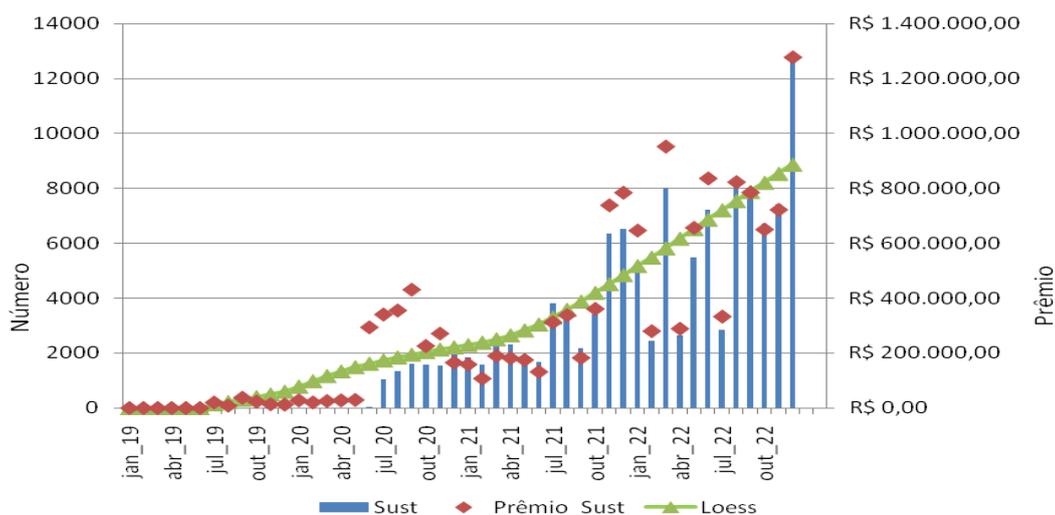


Figura 2 - Número de animais abatidos (Org), isenção fiscal obtida (Prêmio_Org) e a tendência ao longo do tempo (verificada pela metodologia de regressão não paramétrica de *Loess*) do Protocolo Sustentável no Pantanal.

Após o período de organização da cadeia produtiva pelos produtores e frigoríficos e o período de Pandemia (2020 e 2021) é possível observar o crescimento da escala de produção e abate. O total acumulado da isenção alcançou o valor de R\$ 14.597.206,75. Houve crescimento de abates no período de 2020, 2021 e 2022, com total de 9.265, 37.796 e 76.593, respectivamente. A CAGR, positivo, foi calculada em 102,2 %. O prêmio médio recebido pelos produtores por animal abatido foi de R\$ 115,29.

Protocolos são processos dinâmicos e devem incorporar estratégias de sustentabilidade e políticas para a pecuária, que promovam a certificação de

sistemas, protejam os recursos naturais, não prejudiquem o meio ambiente em longo prazo, e sejam capazes de oferecer soluções eficazes e escaláveis. O futuro da sustentabilidade e da segurança alimentar enfrenta muitos desafios e, para o sucesso, não devem ser focados em uma, mas em várias estratégias, e a própria pecuária deve fazer parte da solução.

Conclusões

As duas certificações que possuem isenções fiscais por meio do PROAPE possuem adoção bastante diferenciada pelos produtores da ABPO. O Protocolo Sustentável teve crescimento marcante no período analisado. Isto foi diametralmente oposto ao verificado com o Protocolo Orgânico. Provavelmente, em função de o Protocolo Orgânico apresentar mais restrições em relação ao uso de insumos veterinários e zootécnicos.

Literatura citada

ABREU, U. G. P; OLIVEIRA, L. O. F. de; GOMES, R. da C. et al. Desenvolvimento da cadeia produtiva de carne sustentável e orgânica do Pantanal. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2019. 8 p. (Embrapa Pantanal. Comunicado Técnico, 111).

BAIOCCHI, G.; DISTASO, W. GRETL: econometric software for the Gnu generation, *Journal of Applied Econometrics*, v. 18, p. 105-10, 2003.

CAPPER, J. L. Looking forward to a sustainable future – how do livestock productivity, health, efficiency and consumer perceptions interact? *Cattle Practice*, v. 25, p. 179-193, 2017.

CLEVELAND, W. S.; GROSSE, E. H. Computational methods for local regression. *Statistics and Computing*, v. 1, p. 47- 62, 1991.

CUERVO-OSORIO, V. D., MARTINEZ, B. C., QUETZ-AGUIRRE, E. M. et al. Assessment of the capacity of change of Campeche livestock systems towards an organic production model. *Tropical and Subtropical Agroecosystems*, v. 23, p 1-12. 2020

ESCRIBANO, A. J. Beef cattle farms' conversion to the organic system. Recommendations for success in the face of future changes in a global context. *Sustainability*, v. 8, p. 572-595, 2016.

MELLO, K de; TANIWAKI, R. H.; PAULA, F. R. de et al. Multiscale land use impacts on water quality: Assessment, planning, and future perspectives in Brazil, *Journal of Environmental Management*, v. 270, p.110879, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.110879>.

MARQUETTI, A.; VIALI, L. Princípios e aplicações de regressão local. *Análise Econômica*, v. 22, p 253-277, 2004.

MEUWISSEN, M. P. M.; VELTHUIS, A. G. J.; HOGVEEN, H. et al. Traceability and certification in meat supply chains. *Journal of Agribusiness*, v.21, p. 167-181. 2003.