

## DESAFIOS NA GESTÃO DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS EM PROPRIEDADES RURAIS: UM ESTUDO DE CASO NA PECUÁRIA

Rômulo Cardoso Réquia, Scheila Daiana Severo Hollveg, Patrínês Aparecida França Zonatto

### RESUMO

A gestão de custos no agronegócio é uma ferramenta de extrema importância para se obter um controle eficiente do negócio, juntamente com a formação de preço, que fornecem informações que permitem fazer projeções de vendas e comparar resultados, definindo a viabilidade do negócio. O presente estudo investigou os processos de gestão de custos e formação de preço de venda na pecuária de uma propriedade rural, com o objetivo de compreender as práticas utilizadas pelos produtores e as possíveis oportunidades de aprimoramento na gestão de custos e formação do preço de venda. Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso, com abordagem descritiva e qualitativa dos dados e a coleta deu-se através de entrevista, observação e pesquisa documental. Os resultados mostraram que a formação de preço baseada nos custos junto com a margem de lucro (R\$ 11,02) é inviável, já que se mostrou bem acima do valor real praticado pelo mercado (R\$ 5,25), gerando um prejuízo considerável. Sugerem-se estudos futuros que aprimorem a gestão de custos e a formação de preço de venda, tornando a produção pecuária mais eficiente e lucrativa.

**Palavras-chave:** gestão de custos; formação de preços e propriedade rural.

### ABSTRACT

Cost management in agribusiness is an extremely important tool for achieving efficient business control, together with price formation, which provides information that allows for sales projections and result comparisons, defining business viability. This study investigated cost management and sales price formation processes in livestock production on a rural property, with the aim of understanding the practices used by producers and possible opportunities for improving cost management and sales price formation. This research is characterized as a case study, with a descriptive and qualitative approach to data, collected through interviews, observation, and document research. The results showed that price formation based on costs, along with the profit margin (R\$ 11.02), is unfeasible, as it was well above the real market value (R\$ 5.25), generating considerable losses. Future studies are suggested to improve cost management and sales price formation, making livestock production more efficient and profitable.

**Keywords:** cost management; price formation and rural property.

## 1 INTRODUÇÃO

A economia brasileira é fortemente influenciada pelos resultados do agronegócio, desde a lavoura até a exportação. De acordo com a Fundação de Economia e Estatística (FEE), em 2017, no Rio Grande do Sul, a pecuária possui uma relevante participação no PIB

com 9,4% estando atrás de serviços (67,4%) e indústria (23,2%). Grande parcela dos agropecuaristas brasileiros é formada por produtores de pequeno e médio porte, onde as margens dos resultados da atividade tendem a ser reduzidas, com o preço de vendas e custos flutuantes (BASTIAN-PINTO, et al. 2015).

De acordo com Nantes e Scarpelli (2007), o agronegócio moderno requer um equilíbrio entre capacitação gerencial, tecnologia e desempenho econômico. A partir desta afirmação é possível inferir que o planejamento eficiente e um adequado controle de custos e despesas são essenciais para que o negócio se mantenha competitivo no mercado. Santos, Marion e Segatti (2002) reforçam que as principais atividades do gestor rural são: planejar, controlar, decidir e avaliar resultados com o intuito de aumentar o lucro, motivar e promover o bem-estar de seus funcionários.

Portanto, determinar os custos relacionados à criação de animais e a consequente formação de seus preços é uma necessidade estratégica. A análise dos custos de produção poderá auxiliar na gestão da atividade do produtor rural, o permite visualizar os componentes que envolvem a produção, seus custos e benefícios gerados (ARRUDA, LANARI e SOUZA, 1998; SANTOS, MARION e SEGATTI, 2002).

A formação de preços tem sido tema de diversas pesquisas, com relação à procura da eficiência empresarial. É um tema de difícil compreensão e possui conceitos na área da microeconomia, administração financeira, contabilidade e *marketing*. Os resultados provenientes das vendas dos produtos e/ou serviços estão ligados diretamente com a continuidade das atividades da empresa, o que evidencia a relevância do tema (CALLADO et al. 2005).

Conforme a tecnologia vem se aperfeiçoando com o passar dos anos, juntamente a ela, os sistemas de produção do agronegócio também se aprimoraram, exigindo alto nível de conhecimento técnico, econômico e administrativo. A administração rural identifica as falhas do sistema de produção, o que a torna essencial para criar intervenções e garantir melhores resultados (ARTUZO et al., 2015; ARTUZO et al., 2018).

Considerando a relevância econômica que o agronegócio proporciona ao estado gaúcho e que os produtores pecuaristas necessitam de aperfeiçoamento dos conhecimentos teóricos, da capacidade gerencial e do conhecimento de mercado. Este estudo buscou compreender quais fatores influenciam o gestor rural em suas decisões de formação de preços

e como a gestão dos custos podem auxiliá-lo em uma administração mais eficiente do seu negócio.

Tendo em vista o tema relacionado a controle de custos e despesas para formação de preços no setor agropecuário, a presente pesquisa teve como problemática responder a seguinte questão: Como ocorre a gestão de custos e a formação do preço de venda na pecuária em uma propriedade rural? Visando responder a problemática levantada, o objetivo geral busca investigar os processos de gestão de custos e formação do preço de venda na pecuária de uma propriedade rural, com o propósito de compreender as práticas utilizadas pelos produtores e as possíveis oportunidades de aprimoramento na gestão de custos e formação do preço de venda.

Com o intuito de atingir o objetivo geral e a sua complementação de acordo com as etapas consecutivas, os objetivos específicos deste estudo foram: analisar as etapas produtivas na atividade; identificar os principais fatores presentes no processo de formação de preço; conhecer a percepção do produtor rural sobre a gestão de custos e formação de preço na propriedade pesquisada, propor o processo de formação de preço para a propriedade rural, com base nas indicações presentes na literatura.

O Brasil possui o segundo maior rebanho bovino do mundo, perdendo apenas para a Índia, mesmo assim, é o maior exportador de carne bovina do mundo. O desenvolvimento tecnológico e gerencial da produção pecuária são fatores que, juntamente com a profissionalização, tem dado destaque ao setor. Contudo, a tecnologia e inovação enfrentam uma resistência antes de se instalar no agronegócio, pois são vistas como um custo muito alto, e não como um investimento de longo prazo. A falta de controle e percepção de gastos e retornos da empresa dificulta o planejamento e a viabilidade do negócio (RAUPP e FUGANTI, 2013).

Um sistema contábil é de fundamental importância para um negócio agropecuário, não só para prover dados utilizados na declaração do Imposto de Renda, mas também para: analisar o desempenho financeiro e a força do empreendimento; justificar a necessidade de empréstimos e financiamentos; analisar a eficiência da produção; avaliar a capacidade para pagar seus compromissos; e prover dados para avaliação de investimentos (MARION, 1996).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ano de 2016, a carne de bovinos estava posicionada em segundo lugar no *ranking* dos dez produtos e/ou serviços industriais, com o maior valor de vendas no Brasil, representando 2,1% do total das

vendas, atrás apenas do óleo diesel. O mesmo órgão informa que no primeiro trimestre de 2018 7,72 milhões de cabeças de gado foram abatidas para o consumo em todo o Brasil, 4,4% a mais do que no mesmo período do ano anterior (7,39 milhões), o que indica um aumento do consumo de carne bovina pelos brasileiros.

Porém, de acordo com recente relatório de análise de mercado, feito pela Scot Consultoria, foi revelado que as incertezas do mercado reduziram o consumo da carne bovina, resultando em uma estagnação do preço da cotação da arroba do boi gordo (CANAL RURAL, 2018). Além de diversos outros fatores conhecidos que influenciam na gestão do agronegócio como o período de entressafra que reduz a oferta das boiadas terminadas, por exemplo. Considerando essas perspectivas de certezas e indefinições do mercado, é crucial que se faça um planejamento referente à gestão de custos e a formação de preços. Portanto esta pesquisa buscou evidenciar a realidade do produtor e servir como um material de apoio para aprimorar a gestão da pecuária rural (CANAL RURAL, 2018).

Segundo Martins (2010), uma das dificuldades mais comuns ao implantar um sistema de custos, em especial no agronegócio, é a falta de qualificação, competência e resistência dos produtores. Estes, em sua grande maioria, possuem baixo nível de escolaridade e consideram o sistema algo burocrático, e com isso tendem a rejeitar ou boicotar o instrumento. Franco et al, (2009), ratifica a realidade exposta pelo autor anterior destacando que o alto consumo de insumos necessários para realizar a atividade, a carência de conhecimento dos proprietários e a falta de profissionais da área, elevam o desejo de auxílio através de ferramentas imprescindíveis para manter-se no mercado, como: controle, monitoramento, avaliação e planejamento dos custos de produção.

Tendo em vista esta visão e, por outro lado, a necessidade urgente de especialização, inovação e tecnologia no ambiente rural, a implantação de um sistema de custos é de suma importância e deve ser feita com alguns cuidados como: conscientizar os produtores sobre a relevância das informações e treiná-los para localizar e registrar estes dados. O sucesso da implantação desse sistema depende da aceitação do projeto e comprometimento com as informações, portanto é preciso começar com algo simples e posteriormente, à medida que se faça entender, progredir com novos conceitos e métodos mais específicos (MARTINS, 2010).

Percebe-se a relevância do agronegócio para o produto interno bruto (PIB) do país e para a economia do Rio Grande do Sul, que é fortemente influenciada por este setor, a presente pesquisa buscou estudar e compreender como o produtor rural pode gerir de forma

mais eficiente seu negócio através do controle de custos e da formação de preços de seus produtos.

O estudo apresentado tem relevância tanto para os pequenos produtores rurais do Rio Grande do Sul, já que ajuda a compreender de forma mais detalhada os custos e fatores que influenciam na formação de preços no agronegócio, como para acadêmicos interessados na área, pois oferece uma oportunidade de aliar conceitos teóricos com a prática cotidiana dos produtores. Ao compreender melhor a gestão de custos e formação de preços, os produtores podem tomar decisões mais efetivas em relação ao negócio, tornando-o mais rentável e competitivo. Por outro lado, os acadêmicos podem se beneficiar do conhecimento adquirido para desenvolver estudos mais aprofundados e propor soluções que contribuam para aprimorar a gestão e a rentabilidade do agronegócio no país.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Pecuária de Corte

Uma propriedade rural pode concentrar a exploração econômica de seus recursos em atividades agrícolas, pecuárias, de transformação, serviços e/ou atividades complementares. A pecuária está relacionada às atividades operacionais de manejo de rebanhos. As principais criações de rebanhos são: bovinocultura, suinocultura, avicultura, bubalinocultura, caprinocultura e ovinocultura (CALLADO, 2006). A cadeia produtiva que engloba o agronegócio é representada por três segmentos: antes, dentro e depois da porteira. Esses segmentos são inteiramente interligados, porém, o Quadro 1 apresenta cada segmento de maneira separada, para melhor visualização.

Quadro 1: Cadeia produtiva do agronegócio

<b>“Antes da porteira”</b>	<b>“Dentro da porteira”</b>	<b>“Depois da porteira”</b>
<b>Fornecedores e suporte:</b>	<b>Tipo de produção agropecuária:</b>	<b>Canais de Comercialização:</b>
<b>Insumos agropecuários:</b> Máquinas, implementos, equipamentos e complementos, água, energia, corretivos de solos, fertilizantes, agroquímicos, compostos orgânicos, materiais genéticos, hormônios, inoculantes, rações, sais minerais e medicamentos veterinários.	<b>Produção Agrícola (Agricultura):</b> Ciclo vegetativo; plantas anuais, plantas perenes e plantas semi-perenes; preparo do solo; viveiros e mudas; plantio; tratos culturais; colheita; pós-colheita.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produtores rurais;</li> <li>• Intermediários;</li> <li>• Agroindústrias, mercados dos produtores e concentradores;</li> <li>• Representantes, distribuidores e vendedores;</li> <li>• Atacadistas;</li> <li>• Supermercados, feiras etc.;</li> <li>• Consumidores;</li> <li>• Importação;</li> </ul>

<p><b>Serviços agropecuários:</b>                  Pesquisas agropecuárias; fomento, extensão rural e assistência técnica; elaboração de projetos; análises laboratoriais; crédito e financiamentos; vigilância e defesa agropecuária; proteção e defesa ambiental; incentivos fiscais; comunicações; infra-estrutura; treinamento de mão de obra e assentamentos dirigidos.</p>	<p><b>Produção Pecuária (Criação de animais):</b> Sistemas de criação; manejo; coeficientes técnicos na agropecuária; bovinocultura de corte; bovinocultura de leite; suinocultura; avicultura (postura e corte); gestão de custos na agropecuária.</p>	
--	---	--

Fonte: Elaborado pelo autor, adaptado de Araújo (2005).

Conforme o Quadro 1 ilustra, o segmento “antes da porteira” compreende todos os insumos que serão utilizados no segmento “dentro da porteira”, além de outros serviços específicos que auxiliam a gestão do agronegócio.

Existem três sistemas de criação animal (no segmento “dentro da porteira”), o intensivo, extensivo e semi-intensivo. O sistema intensivo utiliza tecnologia sofisticada, maior investimento em construções e alimentação, maior dedicação dos trabalhadores, menor espaço disponível etc. Este sistema proporciona uma maior produtividade por área e animal, maior velocidade de ganhos e maior facilidade de controle dos rebanhos. Já no sistema extensivo, os animais são soltos em grandes campos nativos. A alimentação está baseada em pastagens, os resultados esperados são lentos e há um menor cuidado por parte do criador. Por fim, o sistema semi-intensivo, utiliza de uma configuração híbrida entre os dois sistemas anteriores, onde o rebanho fica parte do tempo solto e outra parte do tempo confinado, agregando as vantagens dos outros dois sistemas (ARAÚJO, 2005).

De acordo com Silveira (2002), fatores culturais, de localização e preço da terra, influenciam a escolha do sistema de produção pelos produtores, fazendo com que poucos destes utilizem os três principais sistemas. Na pecuária de corte bovina, o gado destinado ao abate passa por três etapas de processo produtivo: cria, recria e engorda. Elas podem ser realizadas de maneira isolada ou em combinações, como mostra o Quadro 2.

Quadro 2: Processo produtivo

Fase	Cria	Recria	Engorda
<b>Características</b>			
Categoria animal ao final da fase	Bezerro	Boi Magro	Boi Gordo
Idade Média	até 8 meses	de 8 a 36 meses	até 48 meses

Duração da fase	de 6 a 8 meses	de 6 a 24 meses	de 6 a 18 meses
Peso ao final da fase	de 4 a 8 arrobas*	de 13 a 15 arrobas*	mais de 16,5 arrobas*
Sistema de criação	Extensivo à pasto	Extensivo e Semi-extensivo à pasto	Semi-intensivo à pasto e Intensivo com confinamento
Nível tecnológico	Baixo e pouco desenvolvido	Médio/Alto e Desenvolvido	Alto e Muito desenvolvido
Localização dos criatórios	Áreas distantes dos centros consumidores e em terras com baixa fertilidade	Áreas mais próximas a centros consumidores e em terras com média/alta fertilidade	Áreas próximas a centros consumidores e em terras com alta fertilidade

\*- arroba métrica, equivalente a 15 kg, símbolo: @

Fonte: Elaborado pelo autor adaptado de Medeiros e Montevechi (2005).

Como observa-se no Quadro 2, na fase cria, a atividade básica é a produção e venda de bezerros, sendo estes vendidos após o desmame. Na recria, o bezerro é adquirido e permanece até se tornar um novilho magro, quando é vendido para a engorda. E na engorda, o novilho magro é comprado para, posteriormente, quando chegar à idade adulta, ser vendido (gordo) (MARION, 2001). O processo produtivo está diretamente relacionado ao tamanho da área de pastagem da propriedade rural. A atividade de cria-recria diminui à medida que o tamanho da empresa aumenta. Por sua vez, a atividade de cria-recria-engorda (sistema integrado), em especial a engorda, cresce à medida que o tamanho da propriedade aumenta (MARION, 2001).

Todas essas características citadas anteriormente devem ser conhecidas e identificadas pelos produtores, bem como os custos do seu negócio. O próximo parágrafo abordará com maior riqueza de detalhes a gestão de custos no agronegócio.

## 2.2 Gestão de custos na agropecuária

Conhecer o custo real de cada cabeça, lote ou rebanho é uma informação imprescindível para o gestor, não só para apurar a rentabilidade após a venda, mas também para conhecer o ponto ótimo de venda, ou seja, não manter o gado quando os custos passam a ser maiores que o ganho de peso ou, manter o animal, quando o preço de mercado está baixo. Em outras palavras, identificar qual opção é mais vantajosa para determinar a venda (MARION, 2001).

A gestão dos custos no agronegócio tem como principais objetivos: explicar os diferentes sistemas de custeio e propiciar base de conhecimento para tomada de decisões. Os sistemas de custeio apresentam diversas funções, como: avaliar os estoques segundo as diferentes etapas de produção e comercialização, determinar a estrutura de custos dos produtos e comparar com os concorrentes, fornece base para elaborar orçamentos, analisar o indicador de rentabilidade e simular compras de matérias-primas, investimentos, eliminação de produtos (BATALHA, 2007).

A gestão administrativa de custos auxilia o produtor a tomar algumas decisões, tais como: optar por reprodutor ou inseminação artificial, gerar ou adquirir bezerros, arrendar ou comprar novos pastos, vender ou esperar aumentar o preço da arroba, pastagem extensiva ou confinamento (MARION, 2001). Gasto é classificado e dividido por Martins (2010), Megliorini, (2007) Wernke, (2005) e Bruni (2006), em três modalidades: investimento, custo e despesa. Sendo o investimento um gasto com intenção resgatar benefícios por vários ciclos de operação. Estes ciclos compreendem o período de aquisição do animal até o recebimento pela sua venda. Um exemplo de investimento é a aquisição de uma matriz, tendo em vista que ela gerará crias, trazendo benefícios.

Dentro de um sistema no agronegócio existem várias especificidades referentes à produção agropecuária que influenciam diretamente nos custos. A sazonalidade da produção, por exemplo, leva os produtores a lidar e depender de condições climáticas que variam no decorrer do tempo, essas variáveis de clima podem ser chamadas de período de safra (abundância na produção) e de entressafra (escassez de produtos) (ARAÚJO, 2005).

Dentro os custos de produção do gado bovino, Lopes e Carvalho (2006) destacam: mão-de-obra, alimentação, sanidade, inseminação artificial, impostos fixos, energia, despesas diversas, aquisição de animais, depreciação, remuneração da terra, remuneração do capital investido, remuneração do capital de giro e remuneração do empresário.

Na pecuária, a constante evolução dos sistemas de confinamento está equilibrando a distribuição da produção no período, o que reduz o impacto dos períodos de safra e entressafra na variação de preços, facilitando a gestão do negócio. Além disto, a adoção do sistema de confinamento permite maior controle dos segmentos “dentro e depois da porteira”, elevando os ganhos do produtor, em contrapartida exige os gastos para implantar este sistema devem ser bem planejados pois requer elevado investimento de recursos financeiros (BARBIERI, CARVALHO e SABBAG, 2016). Na bovinocultura, os custos diretos estão

relacionados a aquisição do animal, sua alimentação, sanidade mão-de-obra. Já os custos indiretos não podem ser alocados de forma direta nos produtos, sendo necessário um critério lógico de rateio (MELZ, 2013; PADOVEZE, 2009; MEGLIORINI, 2007; WARREN; REEVE; FESS, 2003).

O conceito de perda é definido por Crepaldi (2011), como um gasto não intencional. A morte de um bezerro, por exemplo, em uma propriedade rural é prevista como uma perda, pois não estava prevista nos planos do produtor. Outro fator específico da pecuária que influencia na gestão de custos é a influência dos fatores biológicos como doenças e pragas, aos quais os animais estão sujeitos. Caso os animais não estejam devidamente vacinados e protegidos contra esses fatores, eles correm risco de vida, o que por sua vez influencia diretamente na diminuição da quantidade produzida e qualidade do produto, e em casos extremos a perda total da produção.

O combate contra as doenças e pragas implica o uso de insumos como inseticidas, fungicidas, medicamentos e outros. Esses insumos elevam os custos de produção, o que reduz o lucro obtido, além disso, aumenta o risco para os operadores e para o ambiente (ARAÚJO, 2005).

Oiagen et al. (2006) elencam algumas etapas importantes para a implantação de um controle de custos na pecuária que incluem em primeiro lugar treinar a mão-de-obra, posteriormente coletar dados, após isto processar os dados e por fim analisa-los. Para realizar estas atividades, os mesmos autores afirmam que é necessário que todos os envolvidos saibam de suas responsabilidades e da importância do controle realizado na empresa rural, reforçando que o esforço de todos é indispensável no processo produtivo.

Levando em conta todos esses fatores específicos, citados no tópico anterior, os gestores do agronegócio necessitam de informações detalhadas sobre os custos dos produtos e métodos de custeio, para tomarem decisões acertadas. De acordo com Bruni e Famá (2008), o principal objetivo dos sistemas de custeio é gerar informações sobre oportunidades de melhorias dos desempenhos das empresas em termos do resultado econômico. Acumular custos e realocá-los em produtos, com precisão, é o principal objetivo de um sistema de custeio. Esta característica é considerada um fator essencial para gerir uma empresa (MELZ, 2009). Com isso, são apresentados a seguir os métodos de custeio por absorção, custeio variável e custeio baseado em atividades (ABC) (GAMA et al, 2018).

No método custeio por absorção, todos os custos de produção são apropriados aos produtos elaborados. Todos os gastos, independentemente de serem fixos ou variáveis, diretos ou indiretos, são distribuídos nos produtos ou serviços realizados (MARTINS, 2010). O mesmo autor ainda complementa que o método em questão aplica critérios arbitrários, o que compromete seu uso para decisões gerenciais. Contudo, o custeio por absorção, segue sendo obrigatório no que concerne às atividades contábeis, como a avaliação de estoques, apuração dos resultados e elaboração do balanço.

O custeio por absorção utilizado em empresas industriais pode ser adaptado para a realidade rural com apenas três passos: separação dos custos das despesas, apropriar os custos diretos e os custos indiretos (MARTINS, 2010; PADOVEZE, 2009; MEGLIORINI, 2007). O mesmo autor complementa que os custos de produção fixos e variáveis são alocados ao custo do produto, com a finalidade de obter o custeio dos estoques, após isto, as despesas fixas e variáveis são incluídas.

O custeio variável é uma ferramenta que proporciona o planejamento de operações, função está de grande utilidade para a gerência. Seu objetivo principal é a revelação da margem de contribuição (receita de vendas – custo variável de produção), também chamada de contribuição marginal, ela tem um importante papel ao auxiliar a gerência em tomadas de decisão de curto prazo (LEONE e LEONE, 2010). Neste método somente os custos variáveis são incluídos aos produtos. Os custos fixos diretos são considerados despesas e vão diretamente para o resultado do período (MARTINS, 2010).

O critério do custeio variável não é aceito legalmente. A Lei das Sociedades por Ações e o Regulamento do Imposto de Renda, duas das mais importantes normativas, orientam a utilização do custo por absorção, por parte das empresas. Assim sendo, recomenda-se a utilização do custeio variável em conjunto com o custeio por absorção (LEONE e LEONE, 2010).

Segundo Batalha (2007), o sistema de custeio baseado em atividades (ABC) é considerado uma poderosa ferramenta gerencial que permite avaliar tarefas e atividades de cada processo em uma empresa, e ainda, possibilita o corte de desperdícios, aprimoramento de serviços e maior exatidão no cálculo dos custos dos produtos. Iudícibus (1998) evidência um elemento muito importante no custeio baseado em atividades chamado de direcionador de custos (*cost driver*), que é a base pela qual cada produto é custeado no sistema ABC. Se o produto tem mais de um direcionador de custos, isto deverá ser levado em conta. Assim, nesse

tipo de custeio, são utilizadas bases específicas na alocação dos custos para cada atividade, sendo possível, portanto, mensurar com mais precisão a quantidade de recursos consumidos para cada produto durante sua fabricação.

Iudícibus (1998) traz como exemplo de direcionadores o estabelecimento de relacionamento com fornecedores, comprar e receber materiais, preparar uma máquina ou célula de produção, fazer uma reorganização do fluxo de produção, redesenhar o produto etc. No âmbito do agronegócio, ao realizar o custeio de produtos baseados no método ABC, um exemplo de direcionador seria uma atividade de assistência veterinária aos animais de uma unidade rural produtora de gado, sendo o direcionador o número de animais que utilizam o serviço (BATALHA, 2007).

### **2.3 Formação de preço**

O preço de um produto pode ser formado de acordo com métodos contábeis-administrativos, ou de maneira empírica, utilizando apenas a intuição (*feeling*) (BEUREN et al, 2002). Conforme levantamento feito por Kruger et al, (2014), 150 produtores rurais na cidade de Erval Grande -RS foram objetos de estudo com relação a temática formação de preços. Desta amostra, constatou-se que apenas 7% se diziam capazes de formar preços, o que permite concluir que a grande maioria dos produtores precificam seus produtos utilizando apenas a intuição, ou nem precificam. A ausência ou distorção desta informação faz com que os produtores se sujeitem aos preços estabelecidos por terceiros.

Para Kotler e Keller (2012), ao determinar o preço de mercado de seus produtos, as empresas devem atentar a alguns fatores que influenciam a demanda e o lucro obtido pela empresa, são eles: avaliação por parte dos clientes quanto às características únicas do produto; os preços dos concorrentes e dos produtos substitutos; e os custos de produção. Sendo que, os custos determinam o piso do preço, e a percepção dos clientes sobre o produto determina o teto máximo do preço.

O mesmo autor ainda ressalta que o preço de algumas *commodities* são fixados e compartilhados por diferentes empresas do mesmo setor. Algumas empresas consideram cobrar um pequeno adicional ou conceder um pequeno desconto sobre o preço, dependendo da estratégia que utilizem. Outras organizações de menor porte tentam manter seus preços semelhantes aos das líderes de mercado.

Quando se trata de agronegócio, a variável preço, além de ser impactada diretamente pela demanda de mercado e dos custos de produção do negócio, também é influenciada por questões de safra e alterações climáticas. Uma intempérie, por exemplo, pode tornar um produto escasso em uma região e valorizar o produto de outra região (BATALHA, 2007). Ao desenvolver um produto, toda empresa deve definir, previamente, qual será a qualidade e o preço de venda deste produto, estes dois fatores ajudam as empresas a posicionar seus produtos no mercado. Para só depois disso, inserir o produto em um canal de distribuição e comercializá-lo (KOTLER e KELLER, 2012).

Alguns agentes específicos, que atuam “antes da porteira”, de maneira isolada ou em conjunto com a propriedade rural, são capazes de influir nos preços e nas quantidades dos produtos ofertados. Esses agentes caracterizam uma relação típica de oligopólio, ou de monopólio, em face de numerosos, pequenos e desorganizados produtores agropecuaristas. Em suma, os agentes econômicos que atuam no agronegócio “antes da porteira” são formadores de preço enquanto os agropecuaristas são tomadores de preços (ARAÚJO, 2005).

Os métodos de formação de preço possuem várias classificações que variam de acordo com o autor estudado. Este trabalho utilizará a classificação de Santos (1986), que considera os seguintes métodos de formação de preço: método baseado no custo da mercadoria, método baseado nas decisões das empresas concorrentes, método baseado nas características do mercado e método misto.

É considerado o método mais tradicional, sendo amplamente utilizado no comércio atacadista e varejista (BRAGA et al, 2010; BEUREN et al, 2002). A formação de preços baseada no custo da mercadoria deve agregar ao produto o indicador *mark-up*. Esta margem tem como função cobrir os impostos sobre vendas, as despesas administrativas, comerciais e operacionais, os custos de produção, as despesas fixas e ainda gerar lucro (PADOVEZE, 2009).

Segundo Lima (2009) e Milan et al, (2016), este tipo de precificação é demasiadamente focado nos custos, não levando em conta os concorrentes, nem a disponibilidade do cliente em pagar mais, o que configura um ponto negativo no uso deste método.

O Método baseado nas decisões das empresas concorrentes, esta metodologia utiliza a análise da concorrência para definir os preços. As empresas, de modo geral, pouco consideram seus custos e sua demanda – os preços praticados por estas empresas geralmente são determinados a partir da concorrência (BRUNI e FAMÁ, 2016). Ao cobrar mais ou

menos que os concorrentes, uma empresa precifica pela oferta. Ou, ao julgar como os concorrentes irão fixar seus preços, a empresa forma seu preço por proposta (BRAGA et al, 2010). Além de estabelecer o preço próximo ao das outras empresas do mesmo setor, segundo Nagle e Hogan (2007), é necessário proporcionar uma vantagem competitiva, agregando um serviço de alta qualidade que a concorrência, sem custos adicionais. Ou ainda, reduzir os custos e manter a qualidade do serviço (GALVÃO e VASCONCELOS, 2016).

O método baseado nas características de mercado utiliza como base o valor percebido do produto pelo mercado consumidor para estabelecer seu preço. Zuccoloto e Colodeti Filho (2008) ressaltam que este método exige profundo conhecimento do mercado, pois este entendimento guiará a tomada de ações mercadológicas assertivas. Portanto, esta compreensão do mercado proporciona a determinação da formação do preço: o produto pode ter um preço mais alto, atingindo um público com grande poder aquisitivo, ou um preço baixo, atendendo classes mais populares (BRAGA et al, 2010). Dois tipos de demanda devem ser analisados durante a formação de preço baseada nas características de mercado, são elas: a individual e a de mercado (COBRA, 2013). O Quadro 3 ilustra suas características.

Quadro 3 – Tipos de demanda

Demanda Individual	Demanda de Mercado
"A demanda individual diz respeito ao indivíduo sentir-se satisfeito, ou reconhecer o valor e a utilidade de um determinado bem ou serviço. Essa utilidade, valor ou satisfação é proporcional ao valor de consumo até o ponto em que o indivíduo para de consumir o bem (ponto de saturação)."	"A demanda do mercado, abordada pelos economistas como a elasticidade preço da demanda, que mede o grau pelo qual o número de unidades vendidas de um produto ou serviço é afetado pela variação de preço. De acordo com esse conceito, a demanda pode ser inelástica, quando uma variação do preço de venda exerce um efeito pequeno sobre o número de unidades vendidas; ou elástica, quando uma variação de preço exerce um efeito relevante sobre o número de unidades vendidas. Em outras palavras, a elasticidade mede o quanto os consumidores estão dispostos a deixar de adquirir um bem à medida que o seu preço aumenta."

Fonte: Elaborado pelo autor, adaptado de Galvão e Vasconcelos (2016); Mankiw (2012).

Tanto a demanda individual quanto a demanda de mercado, apresentadas no Quadro 3, reagem diretamente à variação dos preços dos produtos agrícolas. Santos (1986), ainda destaca outras informações que são úteis neste método como: elasticidade da demanda, sensibilidade dos consumidores às variações de preços, tamanho da capacidade de consumo (demanda) do mercado, níveis de segmentação, identificação dos nichos de mercado e suas particularidades e conhecimento atualizado e constante acompanhamento das variáveis macroeconômicas.

O Método Misto nada mais é que a combinação dos três métodos apresentados anteriormente: custo, concorrência e mercado. Para utilizar o método misto para a formação de preços, Bruni e Famá (2016, p. 277) destacam que é necessário considerar:

- capacidade e disponibilidade de pagar do consumidor;
- qualidade/tecnologia do produto em relação às necessidades do mercado consumidor;
- existência de produtos substitutos a preços mais vantajosos;
- demanda esperada do produto;
- níveis de produção e/ou vendas em que se pretende ou que se pode operar;
- mercado de atuação do produto;
- controle de preços impostos por órgãos governamentais;
- custos e despesas de fabricar, administrar e comercializar o produto e;
- ganhos e perdas de gerir o produto.

Nagle e Hogan (2007) orientam que a análise dos três aspectos que compõem o método misto (custo, concorrência e mercado) deve ocorrer da seguinte forma: o custo total deve ser considerado e não o custo unitário; qual é o valor do produto para o cliente, e não quanto o cliente quer pagar e; a meta deve ser maximizar o lucro e não elaborar estratégias a partir do preço de venda dos concorrentes.

Conforme o exposto anteriormente, fica evidente a importância da formação de preço para os produtores, tendo em vista que o não conhecimento do preço de venda coloca em risco a gestão do negócio, pois os custos podem ser superiores ao preço de venda. Portanto os produtores devem analisar e implantar um método de formação de preço que melhor se adéque às suas necessidades e especificações. A utilização de um desses métodos causa um impacto positivo para os gestores do agronegócio.

### **3 METODOLOGIA**

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, o que fornece ao estudo uma riqueza de dados descritivos e focaliza a realidade de maneira complexa e contextualizada (LAKATOS e MARCONI, 2017). Além de oferecer essas características, a mesma autora, complementa que esta abordagem relata o desenvolvimento interpretativo dos dados obtidos empiricamente, resultando em uma análise dos resultados crítica e reflexiva perante o objeto investigado.

A classificação qualitativa, em um estudo, também descreve a complexidade de determinado problema, analisa a interação de certas variáveis, compreende e classifica processos dinâmicos (RICHARDSON, 1999). Desta forma pretendeu-se atingir o objetivo

específico de conhecer a percepção do produtor em relação à formação de preços e a gestão de custos (LAKATOS e MARCONI, 2017).

Quanto aos objetivos, a pesquisa é de natureza descritiva. Para Gil (1999), a pesquisa descritiva, tem o propósito de descrever características de um acontecimento na tentativa de utilizar técnicas de coleta de dados, com isso, é possível identificar, relatar, analisar, comparar e compreender os eventos e resultados.

Tendo em vista o objetivo específico de analisar as etapas produtivas na atividade pecuária, se fez necessário uma descrição e explicação detalhada deste tópico, justificando a natureza descritiva. O problema levantado e todo o desenvolvimento desta pesquisa foram realizados em cima de um indivíduo. Esse indivíduo pode ser uma pessoa, um ambiente, uma escola, uma empresa, etc. De acordo com essa especificidade única, a estratégia de pesquisa adotada é definida como um estudo de caso (MARTINS, 2006; COZBY, 2003). Devido a abordagem qualitativa sugere-se a realização de um estudo de caso. Este tipo de estudo proporciona um levantamento profundo de informações sobre determinado caso. Porém, torna-se limitado ao caso em questão, não podendo ser generalizado (LAKATOS e MARCONI, 2017). O estudo foi realizado em uma propriedade voltada a atividade agropecuarista localizada em Rosário do Sul-RS, com aproximadamente 150 hectares, familiar que atua por 10 anos na atividade pecuária.

O plano de coleta de dados contou com os seguintes instrumentos: entrevista semi-estruturada, observação, pesquisa e documental. Estas técnicas foram aplicadas em uma propriedade rural, sendo a principal fonte de informações o proprietário da fazenda e seus documentos e anotações. O principal instrumento de coleta de dados deste trabalho foi uma entrevista. Nela, o investigador faz perguntas para o investigado com o intuito de obter dados e informações relevantes para o trabalho (GIL, 2008).

A entrevista ocorreu em duas etapas: O objetivo da primeira etapa foi realizar perguntas referentes a atividade produtiva na pecuária, e na segunda etapa, buscar identificar os principais fatores presentes na gestão de custos e processo de formação de preço. O uso da entrevista se justifica por ser adequada em relação à obtenção de informações acerca da percepção do entrevistado, e esta característica vai de encontro com o terceiro objetivo específico deste estudo que consiste em conhecer a percepção do produtor rural a respeito de gestão de custos e formação de preços (Gil, 2008). A entrevista foi agendada com o produtor, na dependência da fazenda além de ter sido gravada para posterior transcrição. Este

instrumento teve suas perguntas elaboradas com base em elementos apresentados por Callado (2009) e Marion (2001), no que tange as atividades produtivas no agronegócio e sobre a formação de preços.

A análise de conteúdo foi a técnica utilizada para interpretar as respostas obtidas através da entrevista, utilizando uma descrição objetiva, sistemática e qualitativa das informações (GIL, 2008). Recomenda-se a utilização da análise de conteúdo para estudar material de tipo qualitativo (RICHARDSON, 1999).

O uso de uma pesquisa documental se faz através da exploração de dois tipos de documentos. Os documentos que são aqueles que não receberam tratamento analítico como: documentos oficiais, planilhas, anotações, reportagens, cartas, contratos, diários etc. E os documentos que já foram analisados, como por exemplo: relatórios de pesquisa, relatórios de empresas, tabelas estatísticas (GIL, 2008). De acordo com o primeiro objetivo específico deste trabalho que foi analisar quais são as etapas produtivas da propriedade rural em questão, o uso de documentos contribui como uma importante ferramenta para atingi-lo.

A observação é um elemento utilizado em conjunto com os demais instrumentos para a obtenção de dados, onde ela se destaca. Além disso, ela também pode ser utilizada na formulação do problema, construção de hipóteses e também na análise dos dados (GIL, 2008). Uma de suas principais características é a redução de subjetividade o que permite ao pesquisador se relacionar diretamente com os fatos (COLAUTO e BEUREN, 2003).

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Neste capítulo está detalhado os principais resultados alcançados mediante a aplicação dos instrumentos de coleta de dados, e a apuração dos custos de produção da pecuária de corte na empresa investigada.

### **4.1 Percepção do gestor com relação a fatores da etapa produtiva e aos custos da produção pecuária**

Primeiramente o gestor respondeu questões referentes as características do processo produtivo. Ao ser indagado sobre como ocorre o processo produtivo, o entrevistado

respondeu: *“Nós temos as três fases. Os machos de dois anos e meio vão para a engorda para serem vendidos e abatidos. Os terneiros machos vão até completar esta idade no ano seguinte para ser comercializados. Ficando as terneiras fêmeas para entrar em reprodução a partir do segundo ano”*. A respeito do sistema de criação utilizado na propriedade, o gestor revelou que: *“O gado é criado a campo no verão e no inverno é suplementado com pastagens de inverno e silagem”*.

Ou seja, o sistema de criação vigente na propriedade é o sistema extensivo, visto que os animais são soltos no campo nativo. Apesar de possuir um alto investimento com pastagens e silagem no inverno, o sistema não se classifica como intensivo nem semi-intensivo, pois os animais não ficam em momento algum confinados e não há uso de tecnologia sofisticada, além da ausência de outras características presentes nestes dois sistemas. Ainda com relação às pastagens, o produtor falou sobre a dieta dos animais: *“Além das pastagens artificiais de aveia e azevém, os animais recebem suplementação de sal mineral, sal comum e silagem, feita a partir do processo de trituração, compactação e fermentação do milho”*.

A respeito da taxa de crescimento do rebanho, o gestor observou que: *“a taxa de crescimento do rebanho diminuiu, do ano anterior (2018) para o atual (2019), devido a necessidade de venda de grande parte do rebanho para pagamento de contas da propriedade e outras contas pessoais”*. Quanto a relevância do conhecimento desses índices para o negócio, o gestor da propriedade respondeu *“a genética, conhecer o mercado, saber o que os frigoríficos estão procurando e qual o gado que possui o melhor índice de natalidade e fertilidade para melhorar cada vez mais o rebanho”*.

Vale destacar, que no momento da entrevista, o gestor em momento algum consultou qualquer tipo de documento, planilha ou anotação para responder aos questionamentos a respeito de índices, fazendo uso apenas dos dados que tinha na memória. O resultado nesta parte da entrevista não foi muito proveitoso pois o gestor não soube informar alguns índices e outros não tinha certeza do valor.

A análise de custos é fundamental para a tomada de decisões empresariais, conforme enfatizado por Hansen e Mowen (2001), que sugerem técnicas de controle de custos para empresas. A compreensão desses dados é essencial para que os gestores obtenham uma visão aprimorada da situação atual da empresa, identifiquem possíveis gargalos e tomem medidas para aprimorar a performance financeira e operacional.

Outro ponto preocupante encontrado nas respostas foi quando revelou que se desfez de grande parte do rebanho, incluindo matrizes e terneiros ainda magros, para pagar contas pessoais. Ou seja, o produtor perdeu uma parcela considerável de seu potencial de crescimento e produção (terneiros e matrizes), além de misturar contas pessoais com as da empresa, comprometendo o rendimento do negócio.

Na sequência do roteiro, o entrevistado revelou sua percepção acerca dos custos de produção e a formação de preço. Ao ser questionado sobre quais são os custos de produção e se eles são levados em conta no momento da venda, o entrevistado disse sem revelar nenhum custo específico: *“Os custos de produção são elevados”* e complementou: *“Se levar em conta os custos de produção, no momento da venda, tu nunca vai vender pelo que estão querendo pagar. Dificilmente o preço ofertado cobre os custos de produção”*.

Novamente, percebe-se que o gestor não possui o registro formal dos custos de produção, visto que não listou nenhum deles. Segundo Peres et al. (2019), os principais custos de produção em propriedades de bovinocultura são os custos com a alimentação, aquisição de animais, remuneração da mão de obra, manutenção de pastagens e áreas de produção, medicamentos e insumos diversos, entre outros.

No que se refere à aquisição de matérias primas e outros insumos, a compra desses ocorre através da negociação direta com fornecedores. Sobre isto, o gestor revelou: *“Os meus fornecedores são: agropecuárias, companheiros de profissão e cooperativas. Eles fornecem sementes de pastagens artificiais, calcário, adubo, produtos de combate a pragas, sal mineral, sal comum, vermífugos e outros produtos que envolvem a cadeia de produção da carne”*.

A entrevista também contemplou perguntas sobre o momento da venda, direcionando o entrevistado a explicar como ele define o momento certo da venda. Na palavra do gestor: *“Poucos tem a possibilidade de vender quando quer. O momento certo da venda seria um bom preço de venda”*.

De fato, o melhor momento para se vender é quando a cotação da arroba do boi gordo está alta. De acordo com Marques et al. (2018), a determinação do momento ideal para a venda na pecuária é um desafio constante, pois a cotação do boi gordo sofre influência de diversos fatores, como a oferta e demanda de carne, além de questões climáticas e econômicas. Nesse contexto, é fundamental que o gestor acompanhe regularmente o desenvolvimento individual do peso de cada animal, de modo a identificar aqueles que precisam aumentar seu peso para atingir o peso de abate desejado. Além disso, é importante

que o gestor realize projeções do ganho de peso e de vendas em diferentes cenários de cotação da arroba, para que possa antecipar um bom momento para a venda, evitando vendas abaixo do esperado, mesmo quando a cotação da arroba estiver alta. Assim, a gestão eficiente do peso dos animais e a elaboração de estratégias de venda podem contribuir para maximizar os lucros da propriedade rural.

#### 4.2 Custos da produção pecuária

Quanto aos questionamentos sobre os custos de produção o gestor não listou nenhum custo específico, apenas disse que os custos são elevados. Porém, ao responder outras perguntas sobre o processo produtivo, o entrevistado evidenciou, de forma indireta, alguns custos de produção como: custos de mão-de-obra, custos de nutrição e custos de sanidade.

Como uma das características desta pesquisa foi o instrumento de coleta de dados documental, também foi possível identificar outros custos de produção, através da observação de notas fiscais e anotações, são eles: impostos e outros custos. Todos os custos encontrados são conjuntos de pequenos itens serão melhor visualizados no quadro 01.

<b>Custos da produção pecuária</b>		
<b>Custos de mão-de-obra</b>		<b>24%</b>
Salário do funcionário	R\$ 900,00	24%
<b>Custos de nutrição</b>		<b>28%</b>
Sal mineral	R\$ 60,00	2%
Sal comum	R\$ 60,00	2%
Ureia	R\$ 200,00	5%
Adubo	R\$ 200,00	5%
Sementes	R\$ 232,00	6%
Silagem	R\$ 315,00	8%
<b>Custos de sanidade</b>		<b>2%</b>
Remédios	R\$ 75,00	2%
<b>Outros custos</b>		<b>41%</b>
Gasolina	R\$ 530,00	14%
Diesel	R\$ 470,00	13%
Manutenção	R\$ 400,00	11%
Energia elétrica	R\$ 60,00	2%
Outros gastos	R\$ 85,00	2%
<b>Impostos</b>		<b>5%</b>
ITR	R\$ 170,00	5%
<b>Custo total</b>	<b>R\$ 3.757,00</b>	<b>100%</b>

Quadro 04: Custos da produção pecuária

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os valores expostos no quadro 4, representam uma média mensal dos custos ocorridos no ano de 2018. A propriedade possui apenas um capataz, o qual realiza o trabalho operacional do manejo dos rebanhos. O salário do funcionário representa 24% dos custos totais mensais. Os custos com nutrição englobam todos os insumos utilizados na alimentação do rebanho, dentre os listados pelo gestor estão: sal comum e sal mineral que garantem boa produção de carne e evitam quedas na produtividade; ureia e adubo, utilizados na preparação do solo, para posteriormente receber sementes e cultivar as pastagens de inverno; e a silagem, uma suplementação que garante o melhor desenvolvimento do rebanho. A utilização destes recursos, que representa 28% dos custos totais, é convertida diretamente em peso animal e deve ser o último custo a ser minimizado (EMBRAPA, 2015).

Os insumos parasitários como: vacinas (aftosa, brucelose...), vermífugos, carrapaticidas, mata bicheiras entre outros medicamentos, compõem os custos sanitários. Além de garantir o bem-estar do rebanho, estes custos evitam perdas de produtividade e riscos à saúde do consumidor, representando apenas 2% dos custos totais da produção pecuária

(EMBRAPA, 2015). Os outros custos, que representam 41% dos custos totais, são compostos por: combustíveis (gasolina e diesel), energia elétrica, outros gastos e manutenção.

#### 4.3 Formação de preços na atividade pecuária

De acordo com Figueiredo e Basso (2011), o preço do boi gordo na bovinocultura de corte não possui um valor fixo, uma vez que é influenciado diretamente pela oferta dos produtores e demanda dos consumidores. Essa variação ocorre diariamente e é afetada por fatores como a quantidade de oferta e sazonalidades. Leite, Castro e Leme (2009) destacam que o preço do boi gordo é determinado pela cotação do quilo ou arroba do animal e Schneider, Silva e Pellin (2009) mencionam a possibilidade de os produtores utilizarem o mercado futuro do boi gordo na BM&F como instrumento de gestão de risco.

Desta forma, destaca-se que o valor de venda do boi gordo não pode ser definido pelo produtor. O máximo que o produtor pode fazer é negociar o preço com o comprador, no momento da venda. Isto é claro, tendo como base a cotação definida pelo mercado. Logo, a formação de preço proposta por este trabalho não é a de um preço que o produtor irá praticar no mercado, mas sim um preço baseado nos seus custos de produção. Tendo este valor em mãos o produtor poderá compará-lo com a cotação do mercado e saber qual o valor mínimo de venda do seu produto para que ele não tenha prejuízo.

Para encontrar o valor do preço de custo da propriedade, duas informações são indispensáveis: a quantidade de animais no rebanho e o peso no momento da venda. Estes elementos foram abordados na entrevista, e ao responder à pergunta o produtor afirmou ter o controle destes dados, porém ele pediu confidencialidade. Com isto, para não divulgar os valores reais, os dados apresentados a seguir foram definidos tendo como base os verdadeiros valores, porém são informações fictícias. O quadro 05 mostra a comparação entre o preço de custo com margem de lucro e o preço estabelecido pela cotação do mercado.

<b>Comparativo - Preço baseado no custo X Preço da cotação</b>				
	<b>Ínicio do período</b>	<b>Janeiro</b>	<b>Período atual</b>	<b>Projeção</b>
	0 meses	4 meses	10 meses	24 meses
Custo total mensal (acum.)	R\$ 3.757,00	R\$ 15.028,00	R\$ 37.570,00	R\$ 90.168,00
Rebanho (un.)	20	20	20	20
Custo por cabeça	R\$ 187,85	R\$ 751,40	R\$ 1.878,50	R\$ 4.508,40
Peso total do rebanho (kg)	-	2800	4400	9000
Custo por kg	-	R\$ 5,37	R\$ 8,54	R\$ 10,02
Margem de lucro (10%)	-	R\$ 0,54	R\$ 0,85	R\$ 1,00
<b>Preço de venda (Custo)</b>	-	<b>R\$ 5,90</b>	<b>R\$ 9,39</b>	<b>R\$ 11,02</b>
Venda (Custos + margem)	-	R\$ 16.530,80	R\$ 41.327,00	R\$ 99.184,80
Resultado	-	<b>R\$ 1.502,80</b>	<b>R\$ 3.757,00</b>	<b>R\$ 9.016,80</b>
<b>Preço de venda (Cotação)</b>	<b>R\$ 5,25</b>	<b>R\$ 5,25</b>	<b>R\$ 5,25</b>	<b>R\$ 5,25</b>
Venda (Cotação)	-	R\$ 14.700,00	R\$ 23.100,00	R\$ 47.250,00
Resultado	-	<b>-R\$ 328,00</b>	<b>-R\$ 14.470,00</b>	<b>-R\$ 42.918,00</b>

Quadro 05: Comparativo – Preço baseado no custo X Preço da cotação

Fonte: Elaborado pelos autores.

A quantidade do rebanho representada no quadro 05 é de apenas 20 unidades, isto por que as matrizes e os touros não serão vendidos, e este quadro considera apenas os quilos dos animais que serão vendidos para calcular a formação do preço de venda baseado nos custos. Portanto, o peso das matrizes e dos touros não entrou no cálculo. Apesar disso, o custo total mensal exposto no quadro 05 é referente ao manejo de todo o rebanho, ou seja, matrizes, touros e terneiros.

De acordo com Padoveze (2010), para se chegar ao preço de venda de um produto, é necessário considerar todos os custos envolvidos na sua produção e, além disso, adicionar uma margem de lucro para a empresa. Nesse contexto, na pecuária, não é diferente. É fundamental conhecer e controlar os custos para formar um preço adequado que cubra os gastos e ainda proporcione rentabilidade ao negócio. Portanto, para se chegar a esse preço de venda, é necessário saber o custo total mensal acumulado no período e o peso total do rebanho de venda, conforme destacado por Oliveira e Leonel (2016). Somente assim é possível calcular o custo médio por unidade vendida e adicionar a margem de lucro desejada, resultando no preço de venda ideal para o negócio.

No mês de janeiro, a análise dos custos totais acumulados e do peso total do rebanho permitiu o cálculo do preço de custo por quilo de R\$ 5,37. A adição de uma margem de lucro fictícia de 10% sobre o preço de custo resultou no preço de venda baseado nos custos de R\$

5,90. No entanto, ao comparar este preço com a cotação de mercado de R\$ 5,25, observa-se que os custos estão muito altos e que a venda do rebanho pelo preço praticado no mercado resultaria em prejuízo de R\$ 328,00. Este resultado indica que é necessário rever a gestão de custos para que se possa obter um equilíbrio entre o preço de venda e os custos de produção, já que o ganho de peso dos animais não escala na mesma proporção que os custos. Portanto, é importante que o gestor esteja atento aos custos de produção e a possíveis variações no mercado para garantir a viabilidade econômica da atividade. (Padoveze, 2010; Oliveira e Leonel, 2016).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com base nos resultados apresentados, é possível concluir que a gestão de custos e formação do preço de venda na pecuária de uma propriedade rural é um processo complexo e que exige uma análise detalhada das informações disponíveis. O valor proposto pela formação de preço baseada nos custos junto com a margem de lucro (R\$ 11,02) mostrou-se, a longo prazo, bem acima do valor real praticado pelo mercado (R\$ 5,25). De acordo com a projeção prevista, quando os animais atingirem os 24 meses de idade e um peso médio de 450 quilos, os custos acumulados chegariam ao montante de R\$ 90.168,00, e a receita da venda do rebanho que pesaria 9000 quilos seria de apenas R\$ 47.250,00, resultando em um prejuízo de R\$ 42.918,00.

Embora a formação do preço de venda baseada nos custos possa ser uma alternativa para garantir a lucratividade da propriedade, é importante que os custos sejam bem gerenciados para evitar prejuízos. Além disso, a análise da cotação do mercado é fundamental para verificar se o preço de venda baseado nos custos é competitivo. A gestão de custos, que evidenciou o elevado valor do custo total mensal (R\$ 3.757,00), e a formação de preço (R\$ 11,02) revelaram informações incompatíveis com os valores praticados pelo mercado, o que permitiu concluir que a bovinocultura nesta propriedade, como negócio que gera lucro, é inviável.

Compreender as práticas utilizadas pelos produtores e as possíveis oportunidades de aprimoramento na gestão de custos e formação do preço de venda é fundamental para aumentar a eficiência da produção pecuária, tornando-a mais sustentável e lucrativa. Portanto,

é recomendável que os produtores rurais busquem constantemente aprimorar seus processos de gestão de custos e formação do preço de venda, utilizando técnicas e ferramentas disponíveis no mercado e acompanhando as tendências do mercado pecuário.

Sugere-se como trabalhos futuros a realização de estudos mais detalhados sobre os custos envolvidos na produção pecuária em diferentes propriedades rurais, a fim de identificar as práticas mais eficientes e econômicas. Também é importante avaliar a influência de fatores externos, como variações climáticas e oscilações de mercado, na gestão de custos e formação do preço de venda na pecuária.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, M. J. **Fundamentos de Agronegócios**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2005.
- ARRUDA, A. G. S.; LANARI, C. S; SOUZA, A. A. Considerações sobre a formação de preços na pecuária de corte. **Contab. Vista & Rev. Belo Horizonte**, v. 9, n. 4, p. 3-11, 1998.
- ARTUZO, F. D.; FOGUESATTO, C. R.; SOUZA, A. R. L.; SILVA, L. X. Gestão de custos na produção de milho e soja. **Res. Bras. Gest. Neg.** v. 20, n. 2, p.273-294. São Paulo, 2018.
- ARTUZO, F. D.; JANDREY, W. F.; CASARIN, F.; MACHADO, J. A. D. Tomada de decisão a partir da análise econômica de viabilidade: Estudo de caso no dimensionamento de máquinas agrícolas. **Custos e @gronegocio online**, 11(3), 183-295, 2015
- BARBIERI, R. S.; CARVALHO, J. B.; SABBAG, O. J. Análise de viabilidade econômica de um confinamento de bovinos de corte. **INTERAÇÕES**. V. 17, n. 3, p. 357-369. Campo Grande, 2016.
- BASTIAN-PINTO, C. L. et al. Incerteza e Flexibilidade na Pecuária de Corte Brasileira: O Valor da Opção de Confinamento. **BBR-Brazilian Business Review**, v. 12, n. 6, 2015.
- BATALHA, M. O.; et al. **Gestão Agroindustrial**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- BEUREN, I. M.; VASQUEZ, J. G. P.; ALMEIDA, E. S. Proposta de Um Método de Formação de Preço de Prestação de Serviços Para Uma Organização Sem Fins Lucrativos. **IX Congresso Brasileiro de Custos**. São Paulo, 2002.
- BRAGA, D. P. G.; BRAGA, A. X. V.; SOUZA, M. A. **Gestão de custos, preços e resultados: um estudo em indústrias conserveiras do Rio Grande do Sul**. Contabilidade, Gestão e Governança, v.13, n. 2, p. 20-35, 2010.
- BRUNI, A. L. **A administração de custos, preços e lucros**. São Paulo: Atlas, 2006.

BRUNI, A. L.; FAMÁ, R. **Gestão de custo e formação de preço:** com aplicações na calculadora HP 12C e Excel. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

\_\_\_\_\_. **Gestão de custos e formação de preços:** com aplicações na calculadora HP 12C e Excel. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

CALLADO, A. L. et al. Análise da gestão de custos e formação de preços em organizações agroindustriais paraibanas. **IX Congresso Internacional de Custos.** Santa Catarina, 2006.

CALLADO, A. A. C. **Agronegócio.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

CANAL RURAL. **Consumo de carne segura alta de preço no mercado do boi gordo.** Disponível em: <<https://canalrural.uol.com.br/programas/informacao/jornal-da-pecuaria/consumo-de-carne-segura-alta-de-preco-no-mercado-do-boi-gordo/>> Acesso em: 9 out. 2018.

COBRA, M. **Marketing Básico:** Uma perspectiva brasileira. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

COLAUTO, R. D.; BEUREN, I. M. Coleta, análise e interpretação dos dados. In: BEUREN, I. M. (Org.) **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática.** São Paulo: Atlas, 2003.

COZBY, P. C. **Métodos de Pesquisas em Ciências do Comportamento.** São Paulo: Atlas, 2003.

CREPALDI, S. A. **Contabilidade Rural:** uma Abordagem Decisorial. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

\_\_\_\_\_. **Curso Básico de Contabilidade de Custos.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

EMBRAPA. **Custo de produção de bovinos de corte - Sistema Embrapa de Produção Pecuária (SEPROPEC).** Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, 2015. 28 p. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/1032306/1/costuradebovinosdecortesistemails.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2023.

FIGUEIREDO, E. A. P.; BASSO, L. C. Preço do Boi Gordo e Mercado Futuro: Instrumentos de Análise e Gestão de Risco. **Revista Brasileira de Agropecuária Sustentável**, v. 1, n. 1, p. 63-73, 2011.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA (FEE). **Apesar da queda de 4,6% em 2015, PIB gaúcho aumento sua participação para 6,4% na economia do Brasil.** Disponível em: <<https://www.fee.rs.gov.br/indicadores/pib-rs/estadual/destaques/>> Acesso em: 9 out. 2018.

FRANCO, C.; BRAGA, M. C.; MELZ, L. J.; TORRES, A. L. Análise dos Custos de Produção na Pecuária de Corte em Juína/MT. **XVI Congresso Brasileiro de Custos.** Fortaleza, 2009.

GALVÃO, N. M. S.; VASCONCELOS, M. T. C. Estratégia de formação de preços em academias de ginástica da região metropolitana do Recife. **Revista Mineira de Contabilidade** v. 17, n. 2, Belo Horizonte, 2016.

GAMA, M. A. F; NGANGA, C. S. N.; SILVA, T. D; SANTANA, A. R.; MIRANDA, G. J; LEAL, E. A. A Formação de Preços na Cooperativa Agropecuária CALU: o Dilema da Produção de Leite. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 12, n. 1, p. 6-21, 2018.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

\_\_\_\_\_. **Métodos e técnicas em pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HANSEN, D. R.; MOWEN, M. M. **Gestão de Custos: Contabilidade e Controle**. 5. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Abate de bovinos sobe 4,4% frente ao 1º trimestre de 2017**. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/21451-abate-de-bovinos-sobe-4-4-frente-ao-1-trimestre-de-2017>> Acesso em: 9 out. 2018

\_\_\_\_\_. **PIA Produto 2016: óleo diesel, carne bovina, álcool etílico e petróleo são os quatro principais produtos industriais do país**. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/21528-pia-produto-2016-oleo-diesel-carne-bovina-alcool-etilico-e-petroleo-sao-os-quatro-principais-produtos-industriais-do-pais>> Acesso em: 9 out. 2018.

IUDÍCIBUS, S. **Contabilidade Gerencial**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

KOTLER, P.; KELLER K. L. **Administração de Marketing**. 14. ed. São Paulo: Pearson, 2012.

KRUGER, S. D. et al. A contabilidade como instrumento de gestão dos estabelecimentos rurais. **REVISTA REUNIR**, v. 4, n. 2, p. 134-153, 2014.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia Científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LEITE, H. R.; CASTRO, L. H. A.; LEME, P. R. Boi gordo: fundamentos econômicos e expectativas futuras. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 38, p. 122-132, 2009.

LEONE, G. S. G.; LEONE, R. J. G. **Curso de contabilidade de custos**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LIMA, R. O. C. **Processos de Formação de Preços**. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2009.

LOPES, M. A.; CARVALHO, F. M. Custo de produção do gado de corte: uma ferramenta de suporte ao pecuarista. **Jornada Técnica em Sistemas de Produção de Bovinos de Corte e Cadeia Produtiva: Tecnologia, Gestão e Mercado**, 2006.

MANKIW, N. G. Princípios de Microeconomia. Tradução: Allan Vidigal Hastings, Elisete Paes e Lima. **Revisão Técnica: Carlos Roberto Martins Passos, Manoel José Nunes Pinto**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

MARION, J. C. **Contabilidade da Pecuária**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

\_\_\_\_\_. **Contabilidade e Controladoria em Agribusiness**. São Paulo: Atlas, 1996.

\_\_\_\_\_, J. C. **Contabilidade Rural: Contabilidade Agrícola Contabilidade da Pecuária Imposto de Renda – pessoa jurídica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARQUES, J. O. et al. Sistemas de produção de bovinos de corte na região Sudeste: tecnologias, desafios e perspectivas. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 47, e20170264, 2018.

MARTINS, E. **Contabilidade de Custos**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, G. A. **Estudo de Caso: Uma Estratégia de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2006.

MEGLIORINI, E. **Custos: análise e gestão**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MELZ, L. J. Custos de produção de gado bovino: um enfoque da contabilidade de custos. **XVI Congresso Brasileiro de Custos**. Ceará, 2009.

\_\_\_\_\_. Custos de produção de gado bovino: revisão sob o enfoque da contabilidade de custos. **Custos e @gronegocio on line** – v. 9, n. 1, 2013.

MILAN, G. S.; SACILOTO, E. B.; LARENTIS, F.; TONI, D. As Estratégias de Precificação e o Desempenho das Empresas. **REAd. Revista Eletrônica de Administração**, v. 22, n. 2, p. 419-452, 2016.

NAGLE, T. T.; HOGAN, J. E. **Estratégia e Tática: um guia para crescer com lucratividade**. Tradução Yamamoto e Fabrício Pereira Soares. Revisão Técnica: Celeste Guarita. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2007.

NANTES, J. F. D.; SCARPELLI, M. Gestão da produção rural no agronegócio. *In*: BATALHA, M. O. (Coord.) **Gestão agroindustrial**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

OIAGEN, R. P. et al. **Custo de produção em carneiros de corte: uma revisão**. *In*: Veterinária em Foco. v. 3, n. 2, 2006.

PADOVEZE, C. L. **Contabilidade Gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PERES, Eduardo A. et al. Custos de produção na bovinocultura leiteira no estado de São Paulo. **Revista de Política Agrícola, Brasília**, v. 28, n. 3, p. 222-235, 2019.

RAUPP, F. M.; FUGANTI E. N. Gerenciamento de custos na pecuária de corte: um comparativo **entre a engorda de bovinos em pastagens de confinamento**. Santa Catarina, 2013.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTOS, G. J.; MARION, J. C.; SEGATTI, S. **Administração de custos na agropecuária**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SANTOS, J. J. Formação de preços e do lucro empresarial. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1986.

SCHNEIDER, S.; SILVA, J. E.; PELLIN, L. A. Mercado futuro do boi gordo na BM&F: risco e rentabilidade para os produtores. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v. 11, n. 1, p. 16-26, 2009.

SILVEIRA, R. L. F. **Análise das operações de Cross Hedge do bezerro e do Hedge do boi gordo no mercado futuro da BM&F**. 2002 Dissertação (Mestrado) Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba (SP), 2002.

WARREN, C. S.; REEVE, J. M.; FESS, P. E. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

WERNKE, R. **Análise de custos e preços de venda: ênfase em aplicações e casos nacionais**. São Paulo, 2005.

ZUCCOLOTTO, R.; COLODETI, E. **Gerenciamento de preços em empresas de pequeno porte por meio do custeio variável e do método de Monte Carlo**. Reflexão Contábil. 2008.