



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS CERRO LARGO
CURSO DE AGRONOMIA

RODRIGO CADORE KLAHR

ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DE METODOLOGIAS DE ANÁLISE ECONÔMICA EM
SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE BOVINOS DE CORTE

CERRO LARGO
2019

RODRIGO CADORE KLAHR

**ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DE METODOLOGIAS DE ANÁLISE ECONÔMICA EM
SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE BOVINOS DE CORTE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Agronomia da Universidade Federal da Fronteira Sul, como requisito para a obtenção do título de Agrônomo.

Orientador: Prof. Dr. Evandro Pedro Schneider

CERRO LARGO

2019

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Klahr, Rodrigo Cadore
Análise Bibliométrica de Métodos de Análise Econômica
em Sistemas de Produção de Bovinos de Corte / Rodrigo
Cadore Klahr. -- 2019.
43 f.:il.

Orientador: Doutor Evandro Pedro Schneider.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de
Agronomia, Cerro Largo, RS , 2019.

1. Bibliometria. 2. Análise Econômica . 3.
Bovinocultura de Corte. I. Schneider, Evandro Pedro,
orient. II. Universidade Federal da Fronteira Sul. III.
Titulo.

RODRIGO CADORE KLAHR

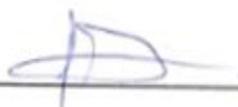
**ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DE METODOLOGIAS DE ANÁLISE
ECONÔMICA EM SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE BOVINOS DE CORTE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Agronomia da
Universidade Federal da Fronteira Sul, como requisito para obtenção do
título de Bacharel em Agronomia.

Orientador: Prof. Dr. Evandro Pedro Schneider

Este trabalho de conclusão de curso foi defendido e aprovado pela banca
em: 02/12/2019

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Evandro Pedro Schneider – UFFS



Prof. Dr. Luciano Campos Cancian – UFFS



Prof. Me. Anadezia Britzke – UFFS

RESUMO

O presente trabalho refere-se a um estudo bibliométrico relativo a modelos de pesquisas e metodologias de análise econômica de sistemas de produção de bovinos de corte, no período compreendido de 2009 a 2019, para apontar o perfil de pesquisas mais recentes na área. Para tanto os termos: Bovinocultura; Custos; Taxa interna de retorno; Custo de oportunidade; Custo de oportunidade do capital investido; Tempo de retorno, e seus correspondentes em inglês foram executados nas plataformas de pesquisa: Google Acadêmico, Portal de Periódicos da Capes, Scielo e Scopus, para publicações de acesso irrestrito. A partir destes termos, obteve-se 32 publicações condizentes com o tema, selecionando os termos chave que apresentaram maior frequência. Sendo estes: Bovinocultura de corte; Viabilidade econômica; Análise de custos e Valor agregado. A partir desses, procedeu-se nova pesquisa, selecionou-se 52 publicações, as quais são o foco de estudo deste trabalho. Quanto a metodologia utilizada, se classifica como descritiva, quantitativa e documental. Ainda com a intenção de melhor entender este tema se fez necessário realizar revisão sobre a literatura nos quesitos bibliometria, metodologias de custeio contábil e indicadores financeiros onde identificou-se quais são as metodologias de custeio mais utilizada é o custeio variável, bem como os indicadores econômicos que mais apareceram nos estudos são a margem de lucro, o valor presente líquido e a taxa interna de retorno e que entre os fatores que mais impactam na viabilidade econômica da bovinocultura de corte se faz evidente a aquisição dos animais seguido pelos custos de alimentação, além de um levantamento bibliométrico detalhado sobre o tema.

Palavras-chave: Bibliometria. Análise econômica. Bovinocultura de Corte.

ABSTRACT

The present work refers to a bibliometric study related to research models and methodologies of economic analysis of beef cattle production systems, from 2009 to 2019, to point out the profile of most recent research in the area. For both terms: Cattle breeding; Costs; Internal rate of return; Opportunity cost; Opportunity cost of invested capital; Turnaround times, and their English correspondents, were executed on the search platforms: Google Scholar, Capes Journal Portal, Scielo and Scopus, for unrestricted access publications. From these terms, we obtained 32 publications consistent with the theme, selecting the key terms that presented the most frequency. These are: Beef Cattle; Economic viability; Cost analysis and value added. From these, a new research was carried out, and 52 publications were selected, which are the focus of this study. As for the methodology used, it is classified as descriptive, quantitative and documentary. Still with the intention of better understanding this theme, it was necessary to review the literature in the bibliometrics, accounting costing methodologies and financial indicators. The most prominent factors in the studies are profit margin, net present value and internal rate of return. Among the factors that most impact the economic viability of beef cattle, the acquisition of animals followed by feeding costs is evident. of a detailed bibliometric survey on the subject.

Keywords: Bibliometrics. Economic analysis. Beef Cattle.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Termos que se apresentaram em maior incidência.....	27
Gráfico 2 - Análise temporal das publicações entre 2009 a 2019.	30
Gráfico 3 - Caracterização das publicações selecionadas entre 2009 a 2019.	32
Gráfico 4 - Modelos de custeio das publicações que apresentaram resultado de eficiência econômica negativa.....	34
Gráfico 5 - Indicadores financeiros.....	35
Gráfico 6 - Fatores que mais impactaram na viabilidade econômica.	36

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Ponto de equilíbrio.	19
Figura 2 - Esquema das Chaves de Pesquisa.	22
Figura 3 - Mapa frequência das publicações selecionadas entre 2009 a 2019.	31

LISTA DE ABREVIATURAS

Co - Custo de oportunidade

CO Terra - Custo de Oportunidade da Terra

COCap. - Custo Oportunidade do Capital Investido

COE - Custo Operacional Efetivo

Cop. - Custo Operacional

COT - Custo Operacional Total

CT - Custo Total

Eva - Valor econômico adicionado

IB; C – Índice Benefício / Custo

ML - Margem de Lucro

MTIR - Taxa Interna de Retorno Modificada

NDF- Modelo de Custeio não Definido

PBd - Payback descontado

PE - Ponto de Equilíbrio

PIB - Produto Interno Bruto

ROIA – Retorno sobre o investimento

TIR - Taxa Interna de Retorno

TMA – Taxa Mínima de Atratividade

VPL - Valor Presente Líquido

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA	9
1.2 OBJETIVOS	9
1.2.1 Objetivo geral	9
1.2.2 Objetivos específicos	9
1.3 JUSTIFICATIVA	10
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	11
2.1 BIBLIOMETRIA	11
2.2 PLANEJAMENTO E GERENCIAMENTO DAS PROPRIEDADES.....	11
2.3 MÉTODOS DE CUSTEIO	13
2.4 CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS E INDICADORES DE RESULTADOS....	15
3. MATERIAIS E MÉTODOS.....	21
3.1 TIPOS DE PESQUISA	21
3.2 COLETA DE DADOS	21
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	24
5. CONCLUSÃO.....	38
ANEXO A - Tabela de publicações que apresentaram resultado de eficiência econômica negativa.....	43

1 INTRODUÇÃO

A bovinocultura possui grande importância em nível mundial, não somente pelo volume de recursos que esta atividade movimenta, mas também pelo expressivo número de empregos que gera, sendo uma das fontes primárias de proteína na alimentação humana desde os tempos remotos de nossa existência.

Segundo ABIEC (2019), o Brasil encerrou o ano de 2018 com o maior rebanho bovino mundial, totalizando 214,7 milhões de cabeças, seguido pela Índia, com 186,0 milhões, e Estados Unidos, com 94,3 milhões de cabeças, sendo o maior exportador mundial, com o total de 2.205,2 milhões de toneladas exportadas comercialmente, tornando a pecuária responsável por 8,7% do PIB (Produto Interno Bruto) brasileiro, com a soma de 597,22 bilhões de reais. Em 2018, o Brasil abateu 44,23 milhões de cabeças, totalizando 10,96 milhões de toneladas de carcaça bovina. Deste total, 20,1% foram exportados para outros países consumidores.

Atualmente o Brasil é um dos grandes fornecedores de insumos agropecuários em um momento em que o mundo demanda por um aumento na produção de alimentos. Sendo estimada para 2050 uma população mundial aproximada a nove bilhões de pessoas, será necessário para os próximos 30 anos um aumento exponencial na produção de alimentos Lopes; Lowery; Peroba (2016).

De acordo com Lopes; Lowery; Peroba (2016, apud GARTLAN, 2010) “se os níveis de consumo per capita continuarem mais ou menos constantes, isso poderá representar um aumento da demanda de 200% na produção de carne [...]”, assim evidenciando a grande importância deste setor.

Ainda que favoráveis os indicadores da pecuária brasileira para a atualidade, esta encontra-se conectada a uma cadeia de atividades produtivas ligadas à produção de insumos derivados da agricultura e pecuária (MARION, 2014) definida como “agronegócio”. No entanto, estudos evidenciam diversos problemas de competitividade em sistemas agroindustriais, especificamente ao se considerar falhas na gestão que se apresenta como rotina desta atividade (BUAINAIN; BATALHA, 2007).

Nesse contexto, objetivou-se com esse trabalho um estudo bibliométrico de pesquisas e metodologias de análise econômica de sistemas de produção de bovinos de corte, no período compreendido entre 2009 a 2019. Para tanto, os termos: Bovinocultura; Custos; Taxa interna de retorno; Custo de oportunidade;

Custo de oportunidade do capital investido; Tempo de retorno, e seus correspondentes em inglês, foram executados nas plataformas de pesquisa: *Google Acadêmico*, *Portal de Periódicos da Capes*, *Scielo* e *Scopus*. A partir destes termos, obteve-se 32 publicações condizentes com o tema, selecionando-se palavras-chaves que apresentaram maior frequência, sendo elas: Bovinocultura de corte; viabilidade econômica; análise de custos e valor agregado, onde foi feita nova pesquisa com estes termos, bem como seus correspondentes em inglês, obtendo-se assim, 52 publicações, as quais são o foco de estudo deste trabalho.

A relevância deste estudo fica em evidência na construção a partir de um estudo bibliométrico, com a intenção de difundir a literatura sobre metodologias de análise econômica de sistemas de produção de bovinos de corte, mapeando assim, onde estão sendo produzidos os estudos na área, bem como o que estes apontam como aspectos de maior importância.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Quais são as principais técnicas de pesquisa e metodologias de análise econômica de sistemas de produção de bovinos de corte?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Este trabalho tem como objetivo realizar um estudo bibliométrico de pesquisas e metodologias de análise econômica de sistemas de produção de bovinos de corte no período compreendido de 2009 a 2019.

1.2.2 Objetivos específicos

Dentre os objetivos específicos, este estudo buscou:

- Selecionar de publicações referentes às metodologias em gestão de custos na bovinocultura de corte;
- Identificar as principais técnicas de pesquisa e metodologias de custeio aplicadas e qual o principal método de custeio;

- Verificar de onde são provenientes os estudos encontrados.

1.3 JUSTIFICATIVA

O presente trabalho justifica-se devido à sua evidente importância para a economia nacional. Segundo a Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes (ABIEC, 2019), o Brasil encerrou o ano de 2018 com o maior rebanho bovino mundial 214,7 milhões de cabeças, sendo o maior exportador mundial, com o total de 2.205,2 milhões de toneladas exportadas comercialmente, tornando a pecuária responsável por 8,7% do PIB (Produto interno Bruto) brasileiro, com a soma de 597,22 bilhões de reais. Em 2018 o Brasil abateu 44,23 milhões de cabeças totalizando 10,96 milhões de toneladas de carcaça bovina. Deste total, 20,1% foram exportados para outros países consumidores. Outra justificativa é que com a presente pesquisa será evidenciada a relevância do tema abordado no presente período, trazendo assuntos recentes que refletem a realidade da bovinocultura. Com a elaboração deste estudo ainda contribui para agilizar futuros estudos devido ao mesmo apontar tendências atuais do tema.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 BIBLIOMETRIA

O termo bibliometria aparece oficialmente no ano de 1969, citado por Alan Pritchard, vindo a tornar-se uma importante ferramenta na análise da produção científica de determinado tema (TOUTAIN, 2007). Conforme (PRITCHARD, 1969, p. 3), “[...] a bibliometria é definida como a aplicação da matemática e métodos estatísticos para livros e outras mídias de comunicação [...]”.

Já de acordo com Zhu; Guan (2013), para obter o entendimento da forma do conhecimento em determinado tema, tem-se a bibliometria como uma ferramenta para o entendimento das publicações tanto de sua análise temporal, quanto da frequência com a intenção de desvendar o desenvolvimento e a condição de um campo da pesquisa. Neste sentido:

Os estudos métricos da produção científica possuem capacidade de exploração de diferentes aspectos no campo científico, podem revelar tendências de desenvolvimento de determinadas áreas. Por meio do aporte das ferramentas e teorias destes estudos, sobretudo da bibliometria (FERNANDES, 2019, p.7).

Alvarado (2007,p.195) define as técnicas quanto sua utilidade da seguinte forma:

1. no desenho de sistemas de informação mais econômicos;
2. na melhoria da eficiência dos processos de gerenciamento da informação;
3. na identificação e medidas das deficiências nos atuais serviços bibliográficos;
4. na predição das tendências de publicação;
5. no descobrimento e elucidação das leis empíricas que poderiam formar a base do desenvolvimento de uma teoria da ciência da informação.

2.2 PLANEJAMENTO E GERENCIAMENTO DAS PROPRIEDADES

De acordo com Gallassini (2007,p.1):

Na era da informação os especializados ganham mais na gestão da propriedade rural. Aumentam a rentabilidade do negócio com estratégias simples. Administrar os custos e gerenciar o tempo são algumas das ferramentas essenciais para o sucesso das atividades. O controle gerencial

é uma ferramenta que vem ocupando um espaço imprescindível na rotina de trabalho do produtor rural.

É comum atualmente o produtor rural estar sempre acompanhado de uma agenda, onde registra todas as informações de seus negócios. Muitos deles inclusive descarregam estas informações em softwares de gerenciamento. Assim, contabilizam despesas e receitas em planilhas eletrônicas, com resultados cada vez mais precisos, em busca de um ponto de equilíbrio para a sustentabilidade da produção.

Este é o perfil do agricultor moderno “empresário rural”, um profissional atualizado em relação aos novos tempos. Ainda de acordo com Gallassini (2007,p.1):

O empresário rural aproveita a era da informação para se especializar cada vez mais na gestão do agronegócio, procurando elevar a rentabilidade da propriedade rural com estratégias simples que visam, principalmente, a redução de custos.

O futuro é incerto e inevitável, a propriedade rural deve estar preparada para enfrentá-lo, assumindo riscos e aproveitando as oportunidades que ele oferece. Sendo o uso do planejamento o processo para definir objetivos ou resultados a serem alcançados, bem como os meios para atingi-los, visando reduzir as incertezas (MAXIMIANO, 1995).

De acordo com Bonaccini (2000), o planejamento de uma empresa rural está baseado na coleta de dados e informações da seguinte forma:

- Define-se qual o negócio da empresa e sua finalidade;
- Qual mercado que se deseja atingir;
- Qual o público alvo, conhecendo seu cliente e qual suas necessidades;
- Pontos fortes e as oportunidades que o mercado oferece;
- Pontos fracos e as ameaças que podem comprometer o setor;
- Definir os objetivos, aonde chegar com o negócio.
- Estabelecer metas que se quer atingir e quanto é necessário para isto;
- Traçar estratégias para o alcance dos objetivos;
- Definir os controles para avaliar os resultados.

Dentro dos métodos de planejamento contamos com o planejamento estratégico, o planejamento tático, e operacional:

O planejamento estratégico define o rumo de uma organização e de todos os seus componentes. Direciona a missão da organização em termos das suas principais atividades. Entre os resultados do planejamento estratégico, incluem diretrizes amplas e gerais, para selecionar áreas de negócios ou mercado nos quais ingressar ou dos quais se retirar. Já para Martin (1994, p.54) “É a metodologia gerencial que permite estabelecer a direção a ser seguida pela empresa visando maior interação com o ambiente”.

O planejamento tático analisa alternativas para realizar a missão. Normalmente os resultados são alvos de oportunidades no interior do setor ou do mercado. Tem um tempo e duração mais curto que o planejamento estratégico e está voltado mais especificamente a variáveis como condições de mercado, metas financeiras e recursos necessários para executar a missão (MONTANA; CHARNOV, 2003). Já para Oliveira (1999), ele tem por finalidade aperfeiçoar uma situação futura desejada de determinada área da empresa.

Para Montana; Charnov (2003), planejamento operacional é a fase do plano de ação na qual deverão estar definidos os prazos de execução das atividades, cronogramas, quantidades de recursos disponíveis, local onde serão realizadas as tarefas e os indicadores de produtividade da operação. Seu prazo é ainda mais curto que o planejamento tático. É o planejamento diário, que trata de cronograma, tarefas específicas e alvos mensuráveis, envolvendo gerentes de todas as unidades que são responsáveis pela organização do plano. Porém, conforme Oliveira (1999), é a formalização das metodologias de desenvolvimento e implantação de resultados específicos a serem alcançados pelas áreas funcionais da empresa.

2.3 MÉTODOS DE CUSTEIO

Os métodos de custeio possuem vantagens e desvantagens, competências e limitações, cabendo ao administrador rural a escolha daquele que melhor se adapta ao atendimento de suas necessidades e as particularidades da sua propriedade. Na literatura se encontra uma ampla gama de classificações e modelos de custeio, como por exemplo: Custeio por Absorção, Custeio Variável, Custeio ABC, etc.

Custeio por Absorção (também chamado “custeio integral”) segundo Marion (2000) é o método derivado da aplicação dos Princípios Fundamentais de

Contabilidade. Consiste na apropriação de todos os custos (diretos e indiretos, fixos e variáveis) causados pelo uso de recursos da produção aos bens elaborados, e só os de produção, isto dentro do ciclo operacional interno. Todos os gastos relativos ao esforço de fabricação são distribuídos para todos os produtos feitos. Embora outros métodos mais eficazes para a tomada de decisão tenham surgido, este prevalece até hoje como o único aceito para fins fiscais e de auditoria externa.

Conforme se desenvolveu a complexidade das análises de custos, o custeio variável surge como um fator decisivo para a apuração do lucro e conhecer o custo dos produtos, o que não era possível através de critérios de rateio utilizados pelo custeio absorção, de forma mais confiável para a tomada de decisão. A ênfase do Custeio Variável, segundo Marion (2000), está no produto, atribuindo assim, para cada custo, uma classificação específica, na forma de custo fixo ou custo variável. O custo final do produto (ou serviço) será a soma do custo variável, dividido pela produção correspondente. “Assim, uma vez que os custos fixos não influenciam diretamente o custo de produção, são lançados diretamente no resultado como despesas do período, não formando mais o custo do produto em estoque, como até então era feito na Absorção” (DANTAS, 1999, p.6). Contudo, existe uma barreira para a utilização fiscal do custeio variável, pois segundo os Princípios de Competência e Confrontação, tais custos estão ligados aos produtos somente devendo ser deduzidos da receita na hora da venda.

Com o aumento da complexidade organizacional e um elevado nível mundial de competitividade, atrelado a uma nova metodologia organizacional, padrões de qualidade, inovações de produtos e ciclos de vida reduzidos, surge a necessidade dos modelos de custeio também evoluir. Logo, para suprir novas demandas, o Activity Based Costing, ou Custeio Baseado em Atividades (ABC), surge com uma visão mais estratégica com foco de minimizar as distorções geradas pelo rateio dos custos indiretos. É um método de custeio que tem como objetivo avaliar com precisão as atividades desenvolvidas, focado em conhecer a origem do lucro derivado do produto em uma empresa (tanto industrial como de serviços ou comercial), utilizando direcionadores para alocar as despesas e custos indiretos de uma forma mais realista aos produtos e serviços (MAUSS; COSTI, 2004).

O grande diferencial é que sua ênfase visa às atividades e não aos produtos, conforme era realizado nos métodos por absorção e variável, podendo então determinar o que está acontecendo em cada nível de desenvolvimento das

atividades e, se necessário, identificando quais devem ser mantidas e propor novas alternativas para as deficitárias. Este método mesmo, sendo comprovadamente eficaz, esbarra em limitações iguais ao custeio variável. Tendo em conta que não é admitido ainda pelo fisco e auditoria externa, serve como material para a análise gerencial dos resultados da empresa.

2.4 CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS E INDICADORES DE RESULTADOS

A contabilidade tem suas particularidades e utiliza-se de terminologias próprias, como toda metodologia científica. Fundamentado na literatura contábil, faz-se, aqui, uma abordagem sobre alguns conceitos que serão usados neste estudo.

Logo, custos diretos são (despesas), as quais podemos atribuir diretamente a uma atividade produtiva onde:

Custos diretos são aqueles que podem ser diretamente, (sem rateio) apropriados aos produtos agrícolas, bastando existir uma medida de consumo (Quilos, horas de mão de obra ou de máquina, quantidade de força consumida, etc.), de modo geral, identificam-se aos produtos agrícolas e variam proporcionalmente à quantidade produzida. Podem ser apropriados diretamente aos produtos agrícolas porque há uma medida objetiva do seu consumo nesta produção (CREPALDI, 1998, p.91).

Denominam-se custos indiretos os que possuem determinado grau de dificuldade para identificação com a aplicação de métodos de custeio. Na prática a separação de custos indiretos, conforme Crepaldi (1998) além de sua natureza, leva em conta a relevância e o grau de dificuldade de medição do consumo por produto agrícola e ao fato de que o valor obtido através de rateio, em geral, pouco difere daquele que seria obtido com uma medição rigorosa. Desse modo, é possível inferir que:

São todos os custos (despesas) com insumos ou serviços utilizados em mais de um centro de custos, ou seja, o benefício gerado pelo custo será utilizado em mais de uma atividade produtiva. Esses valores, portanto, necessitam de algum tipo de processamento prévio até poderem ser apropriados às atividades produtivas entre si. Esses processamentos deveram ser feitos através dos vários métodos e critérios de rateio, utilizados no setor agropecuário. Lembre-se que critérios de rateio são formas de dividir valores entre centros de custo (ANTUNES; RIES, 2001, p.81).

Ainda temos a classificação dos custos em fixos e variáveis, onde os custos fixos não variam em relação à sua totalidade e sim em relação ao seu volume. Os custos fixos são fixos em relação ao volume de produção agrícola, mas podem variar de valor com o decorrer do tempo. O aluguel de pastos mesmo quando sofre reajuste em determinado mês, não deixa de ser considerado um custo fixo, uma vez que terá o mesmo valor qualquer que seja a produção do mês (CREPALDI, 1998). Quanto à classificação dos custos fixos, merece ser destacado que:

É composto pela soma de todos os custos que permanecem inalterados em termos físicos e de valor independentemente do volume de produção, e dentro de um intervalo de tempo relevante. Ou seja, os custos fixos são aquelas despesas que você terá que custear, independentemente de alternativas de produção. É claro que esse conceito não pode ser aplicado dessa forma, sem consciência de que os conceitos de custos fixos e custos variáveis estão sempre relacionados aos conceitos de curto e longo prazo. Um custo é fixo, quando em curto prazo não poderá ser alterado. E um custo é variável quando em curto prazo as diferentes alternativas de produção levarão a diferente comportamento do mesmo. Portanto, em longo prazo, teoricamente não existem custos fixos, todos os custos são variáveis (ANTUNES; RIES, 2001, p.103).

De outro modo, os custos variáveis trabalham em sentido contrário aos custos fixos que tem sua variação ligada ao volume de produção. Para Antunes e Ries (2001), é representado pela soma de todos os custos que vieram em proporção direta com o volume de produção ou área de plantio que são utilizadas nas atividades produtivas. Um dos mais importantes custos fixos de uma propriedade corresponde à depreciação, que é a perda do valor do ativo durante seu tempo útil.

Lembram ainda Antunes e Ries (2001), que a forma como os valores de depreciação pode ser calculada, deve estar de acordo com os seguintes fatores:

- Taxa de utilização do bem (aproveitamento);
- Método de depreciação escolhido (cotas constantes, cotas variáveis, soma do dígito dos anos);
- Vida útil e vida estimada de um bem;
- Integração com qualidade dos sistemas de manutenção adotados;
- Perda de valor de um veículo devido a serviços prestados à administração;
- Desgaste e perda de valor de galpões e casas de serviço por sua utilização, no dia a dia da empresa rural;
- Desgaste e perda de valor de cercas da atividade pecuária.

O valor acrescido ao produto final pelo cálculo da depreciação e depois de descontado os dividendos, irá se acumular junto ao lucro líquido e assim pressupõe-se que está disponível para recuperação de ativo depreciado aqui chamado de custo de reposição. São os valores necessários para se adquirir um equipamento ou uma nova máquina, que será reposta no local de uma que está eventualmente em uso. A soma dos custos de depreciação de um bem, ao longo de sua vida útil, deverá ser igual ao valor total de reposição de um bem em questão (ANTUNES; RIES, 2001).

Ainda de grande importância algumas vezes esquecido pelos administradores, é o custo de oportunidade (CO), que de acordo com Horngren (1985) define custo de oportunidade como "a contribuição máxima disponível de que se abre mão utilizando-se recursos limitados para um determinado fim". Sobre a citação "contribuição máxima", se pode compreender como uma referência à melhor das alternativas abandonadas.

Para Pereira e Oliveira (1999), como o benefício econômico da segunda melhor alternativa desprezada. Representa o custo da escolha de uma alternativa em detrimento de outra, capaz de proporcionar um maior benefício, ou seja, é o custo da melhor oportunidade a que se renuncia quando da escolha de uma alternativa.

Referente a custo operacional (COp.), desenvolvido pelo Instituto de Economia Agrícola (IEA), o Custo Operacional de Produção ou Custo Operacional, visava agilizar o cálculo das estimativas de custos na agropecuária e ainda estimular sua adoção em nível da administração rural. Este método permite uma análise mais detalhada para alguns itens do custo fixo, como por exemplo a remuneração da terra, do capital fixo e do empresário. Descrito por Matsunaga et al como:

Sendo as despesas efetivamente desembolsadas pelo agricultor mais a depreciação de máquinas e benfeitorias e o custo estimado da mão de obra, ampliando-o incorporando-se outros componentes de custo visando obter o custo total de produção Matsunaga (1976 apud Martin et al,1994, p.98).

Formado por itens de custo direto, ou seja do desembolso do produtor: alimentação, compra de animais, mão de obra, medicamentos, material em geral para o desenvolvimento da atividade, energia, arrendamento da terra, assistência técnica e outros (YANAGUIZAWA, 2015). Ainda sobre custos, o referido autor apresenta as seguintes definições:

Custo operacional efetivo (COE) – todos os gastos assumidos por uma propriedade ao longo de um ano-safra e que são despendidos no período, mais o Custo de Oportunidade do capital necessário para cobrir essas despesas.

Custo Operacional Total (COT): Soma do COE com o cálculo da depreciação de máquinas, implementos, equipamentos e estruturas, ao longo dos anos.

Custo Total (CT): (COT + Custo de Oportunidade) Soma do COT ao Custo de Oportunidade sobre o capital fixo investido, incluindo a remuneração da terra (YANAGUIZAWA, 2015, p.2).

Para custo de oportunidade da terra (CO Terra) representa o valor que deixamos de ganhar, por optar em investir o capital que possuímos imobilizando em terra nas atividades produtivas, ao invés de aplicar esse recurso no mercado financeiro ou de efetuar o arrendamento da própria terra a terceiros (ANTUNES; RIES, 2001).

Já para mensurarmos lucratividade (ML), índice que representa, em percentual, qual foi o lucro obtido em determinada atividade ou na empresa rural com a venda dos produtos, ou seja, quanto cada produto deixa de resultado (lucro ou prejuízo), após ser descontado o valor dos custos para sua elaboração (ANTUNES; REIS, 2001). Este visto como a quantia máxima a qual a propriedade pode dispor sem alterar o capital de seu empreendimento econômico inicial. Para calcularmos o lucro encontram-se as receitas tanto diretas como indiretas e derivadas, onde receitas diretas “são todos os créditos (entradas de dinheiro ou direito a receber) possíveis de serem relacionadas diretamente com a venda de produtos de uma determinada atividade produtiva ou demais receitas diretas dos centros de custos” (ANTUNES; RIES, 2001, p.94).

A grande diferença entre a receita indireta para a receita direta é que na indireta os créditos não podem ser apropriados diretamente a uma atividade, assim precisando ser diluída entre todos os produtos produzidos. Ainda temos os ganhos gerais que são representados por todos os ganhos que independam das atividades operacionais da propriedade. São ganhos que não estão ligados aos centros de custos produtivos com os quais a empresa participa (ANTUNES; RIES, 2001).

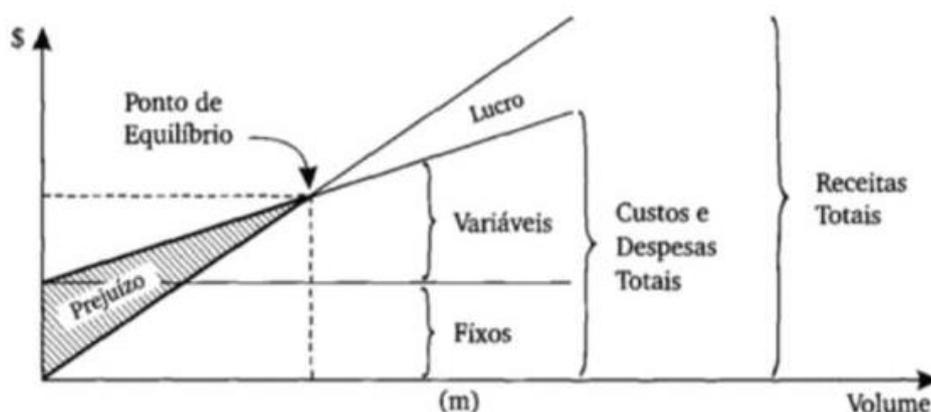
Quando falamos em Margem de Contribuição, refere-se à representação das margens (valores) que cada produto ou unidade de produto vendido pode contribuir para o total dos custos fixos despendidos para a sua produção. Para o cálculo desse

valor, portanto, devemos descontar da receita todos os custos variáveis de produção detectados (ANTUNES; RIES, 2001).

Outro indicador importante é a margem de segurança que segundo Hansen e Mowen (2001), são as unidades vendidas ou que se espera que sejam vendidas, ou a receita obtida ou que se espera obter, acima do volume do ponto de equilíbrio. A margem de segurança pode também ser expressa em receita de vendas. Por outro lado, o ponto de equilíbrio corresponde à necessidade mínima de receitas para a propriedade não obter prejuízos no decorrer de suas atividades, ou seja, quando a receita e despesas se equiparam, logo após este nível a propriedade começa a obter resultados positivos, assim comprovando a sua utilidade como uma ferramenta de gestão de grande importância.

Conforme Antunes e Ries (2001), ponto de equilíbrio (PE), significa o volume de produção que a empresa necessita para que as receitas totais se igualem aos custos totais (Custo fixo + Custo variável), sempre que for possível a comercialização dos produtos em questão. É, portanto, o mínimo que deve ser produzido (e comercializado) para que a atividade que está sendo avaliada não apresente prejuízo. É um índice que nos indica exatamente o quanto devemos faturar para atingir o equilíbrio, não tendo nem lucro nem prejuízo (figura 1).

Figura 1 - Ponto de equilíbrio.



Fonte: MARTINS, 2003.

Já o Valor presente Líquido (VPL): Método utilizado para analisar a viabilidade de um investimento, permite quantificar o resultado das operações financeiras de determinada atividade trazendo ao presente os fluxos de caixa futuro, descontando uma taxa de custo de capital. Se apresentar valor positivo ou igual a zero (neutro), então o investimento é viável. Se for negativo, o investimento é inviável (HELFERT, 2000).

A TIR representa uma taxa de retorno a ser esperado, dessa forma, um investimento em que a TIR excede o seu custo de capital é um ponto de aumento de valores para os acionistas. Entretanto, se a TIR for menor que o seu custo de capital, o investimento necessitará de recursos adicionais dos acionistas. A TIR serve de equilíbrio entre capital financeiro e retorno do investimento (BRIGHAM, GAPENSKI; EHRHARDT, 2001).

Ainda temos a TIR Modificada ou (MTIR) vem como uma nova versão da Taxa Interna de Retorno convencional, "[...] procura corrigir seus problemas estruturais relacionados às questões das raízes múltiplas ou inexistentes e das taxas reais de financiamento dos investimentos e de reinvestimentos dos lucros [...]" (KASSAI, 1996, p.5).

Para a Taxa Mínima de Atratividade (TMA) é definida como, "[...]a taxa mínima a ser alcançada num determinado projeto, caso contrário o mesmo deve ser rejeitado[...]" (KASSAI, 1996). Outro indicador importante é o Payback que, de acordo com Ross (2000, p. 218) "payback é o período exigido para que o investimento gere fluxos de caixa suficientes para recuperar o custo inicial". Sendo que o payback não deve ser a única fonte de análise.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 TIPOS DE PESQUISA

A pesquisa é classificada como descritiva, pois busca evidenciar as características de determinada área acadêmica, apontando assim o perfil destas publicações.

Tal pesquisa observa, registra, analisa e ordena dados, sem manipulá-los, isto é, sem interferência do pesquisador. Procura descobrir a frequência com que um fato ocorre, sua natureza, suas características, causas, relações com outros fatos. Assim, para coletar tais dados, utiliza-se de técnicas específicas, dentre as quais se destacam a entrevista, o formulário, o questionário, o teste e a observação [...] (PRODANOV; FREITAS, 2013, p.52).

Ainda no que tange às metodologias de pesquisa, este estudo se enquadra em uma abordagem quantitativa devido à coleta de informações apresentar a tendência atual dos estudos e por este fazer uso de técnicas estatísticas para quantificar opiniões e informações para determinado estudo, além de pesquisa documental (RAUPP; BEUREN, 2003).

Se faz pesquisa documental, pois foi realizada a coleta de informações em diferentes plataformas de pesquisa. Segundo Gil (2008), “[...] esta forma vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa”.

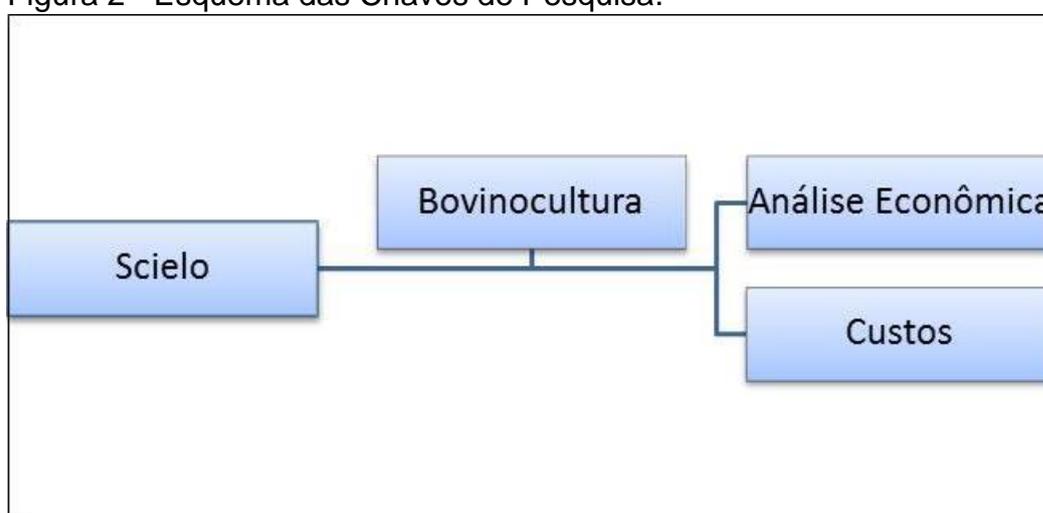
Para quantificar o estudo, foi adotada a pesquisa bibliométrica que consiste na utilização de modelos estatísticos que permitam alcançar a compreensão das características das publicações de forma a quantificar seus resultados em determinado assunto. Assim permitindo determinar o conhecimento do momento em que a pesquisa se encontra em uma área específica (MACEDO; NOVA; ALMEIDA, 2009).

3.2 COLETA DE DADOS

Na primeira etapa foram selecionadas publicações a partir dos seguintes termos: Bovinocultura; Custos; Taxa Interna de Retorno; Custo de Oportunidade; Custo de Oportunidade do Capital Investido; Tempo de Retorno, e seus

correspondentes em inglês utilizando-se das plataformas de pesquisa: *Google Acadêmico*; *Portal de Periódicos da Capes*; *Scielo*; *Scopus*, referentes aos anos entre 2009 a 2019. Estas publicações foram tratadas para determinar o número de termos encontrados e a interação dos termos como, por exemplo: 1°+2°, 1°...+3° e 1°...+6°, assim coletando os dados obtidos e selecionando os trabalhos acadêmicos pertinentes ao tema deste trabalho. A figura 2 a seguir exemplifica de forma esquemática como foi feita a seleção das publicações.

Figura 2 - Esquema das Chaves de Pesquisa.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Na segunda, nos etapa dos trabalhos selecionados, foram determinados os termos que mais aparecem nas palavras-chave destes, gerando assim os termos sobre os quais foi feita a segunda pesquisa nas plataformas: *Google Acadêmico*; *Capes*; *Scielo*; *Scopus*, referentes aos anos entre 2009 a 2019. A partir dos resultados da segunda pesquisa que se realizou a análise bibliométrica. Estas publicações foram compiladas para determinar o número de termos encontrados e a interação dos termos como, por exemplo: 1° +2°, 1°...+3° e 1°...+6°, assim coletando os dados obtidos e selecionando os trabalhos acadêmicos pertinentes ao tema deste trabalho.

Na terceira etapa desta pesquisa, as publicações encontradas foram compiladas e as informações relevantes foram tabuladas em tabelas do Excel. Por fim, na quarta etapa foram apresentados os resultados, a discussão e as considerações finais sobre o estudo bibliométrico. Esta etapa diz respeito à análise e discussão dos dados identificados e tabulados na etapa anterior.

A partir destas publicações, foi realizado um diagnóstico de seus indicadores para determinar como estão sendo desenvolvidos os estudos sobre a análise econômica em sistemas de produção de bovinos. Para alcançar o objetivo proposto, executou-se a análise temporal das publicações, bem como a frequência dessas publicações, sua tipologia e instituições de origem. Em seguida, o foco do trabalho foi identificar as publicações cujo resultado econômico não obteve indicadores positivos. Esta ação teve como intuito evidenciar as metodologias de custeio usadas, seus indicadores e qual fator no decorrer do processo apresentou-se como o maior responsável pela não eficiência do projeto em questão. Ainda como base para este estudo, foi utilizado o artigo denominado “Análise bibliométrica de pesquisas brasileiras sobre contabilidade e custos no agronegócio” (GUIMARÃES et al, 2019) com alterações para atingir os objetivos propostos, onde procurou evidenciar sobre a bovinocultura de corte e seus métodos de análises de custos e seus indicadores.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção serão apresentados os dados adquiridos após a compilação das informações obtidas através das plataformas de pesquisa. As tabelas a seguir apresentam o título das publicações, bem com as palavras-chave encontradas nas plataformas de pesquisa *Google Acadêmico* (tabela 1), *Portal de Periódicos da Capes* (tabela 2), *Scielo* (tabela 3) e *Scopus* (tabela 4).

Tabela 1 - Títulos de publicações e palavras-chave – Google Acadêmico.

Títulos das publicações	Palavras-chave
A importância do confinamento para a pecuária de corte.	Pecuária intensiva; relevância; viabilidade econômica.
Análise de custos de uso de embriões sexuais no Quênia.	Produção de embriões in vitro; coleta de óvulos; transferência de embriões; vacas; análise de custos; Quênia.
Análise financeira da exploração agrícola de gado em Sleman. Análise econômica do peso de abate de bovinos confinados usando diferentes indicadores financeiros.	Fazenda de criação de gado; análise financeira; NPV; BCR; BCR. Análise econômica; bovinos de corte; microeconomia; projetos de investimento; sistemas intensivos.
Análise econômica do sistema de cria na bovinocultura de corte: Um estudo de caso em Santana do Livramento RS.	Análise econômica; bovinocultura de corte; sistema de cria; valor agregado.
As mudanças da bovinocultura de corte no Brasil evidências a partir de Mato grosso do Sul (2004 – 2015).	Bovinicultura de corte; produtividade; rentabilidade e propriedades representativas.
Aspectos econômicos da produção de bovinos de corte em aspectos econômicos da produção de bovinos de corte em uma propriedade no município de Camapuã MS.	Bovinicultura de corte; custos de produção; viabilidade econômica.
Avaliação econômica da recria e terminação de bovinos suplementados em pastagens.	Suplementação a pasto; taxa interna de retorno; valor presente líquido.
Efeito do financiamento rural sobre a viabilidade econômica financeira em projetos de bovino de corte em sistemas de cria.	Crédito rural; custo de produção; economia na produção animal; pastagem.
Estudo de viabilidade econômica na implantação do pastoreio racional Voisin no sítio Santa Lúcia SC.	Bovinicultura de corte; evolução do rebanho; indicadores de viabilidade; manejo de pastagem.
Estudo de viabilidade econômica na produção de bovinos de corte no sistema cria e recria na fazenda Rincão da Palha/ SC.	Bovinicultura de corte; indicadores de viabilidade econômica; melhoramento de campo nativo; pastoreio rotacionado; pecuária sustentável; valor agregado.
Modelo de simulação estocástica para investimento tomada de decisão em uma nova produção de gado de corte sistema no Cazaquistão.	Simulação estocástica; análise de orçamentos econômicos; orçamento da empresa; caixa; valor presente líquido; sistema de produção de gado de corte; operação de bezeros.
Produção de bovinos de corte da raça nelore: Uma análise econômica comparativa do sistema extensivo e semi-intensivo.	Bovinos de corte; sistema extensivo; sistema semi-intensivo; viabilidade econômica.
Resultado econômico de confinamento de bovinos de corte em diferentes cenários.	Mercado futuro; pecuária de corte; rentabilidade; taxa de atratividade.
Viabilidade do aproveitamento de terneiros leiteiros para corte, em sistema de confinamento com dieta alto	Gado leiteiro; milho inteiro; projeto.

grão.	
Viabilidade econômica de um sistema de produção de pecuária de bovinos de corte sob alta lotação: uso na pesquisa e na pecuária comercial.	Valor agregado.
Viabilidade econômica de sistemas de produção de ciclo completo de bovinos de corte.	Análise determinística; análise de investimento; bioeconomicidade; pecuária intensiva; projetos de risco.
Uso de indicadores financeiros em sistemas superintensivos de ciclo completo de bovinos de corte.	Valor agregado.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Tabela 2 - Títulos de publicações e palavras-chave - Portal de Periódicos da Capes.

Títulos das publicações	Palavras-chave
Análise da rentabilidade da terminação de bovinos de corte em condições de confinamento: Um estudo de caso.	Bovinocultura de corte; análise econômica; custo de produção; índices técnicos.
Aspectos econômicos da produção de bovinos de corte.	Pecuária; custos de produção; viabilidade econômica.
Avaliação econômica de dietas com diferentes níveis de substituição do grão de sorgo por grão de aveia preta para terminação de novilhos em confinamento.	Custos em confinamento; custo do ganho de peso; dietas alternativas; economicidade em bovinocultura; receitas.
Avaliação e problemas de pastoreio de gado em uma empresa de criação de vilarejos montanhosos.	Área montanhosa; agricultura na vila; arrozal; gado de corte; manejo de criação; pastagem.
Balanced scorecard: Indicadores e medidas de desempenho aliados a gestão estratégica na bovinocultura de corte.	Balanced Scorecard; gestão estratégica, bovinocultura de corte.
Comparativo de custos e resultados em sistemas de produção de bovinos: o caso da fazenda Santa Luzia.	Contabilidade de Custos; gado bovino; pecuária.
Efeitos de mudanças nas condições de produção externa sobre os valores econômicos de características de raças continentais e britânicas.	Bovinos de corte; modelo bioeconômico; valores econômicos; características funcionais; características de produção; condições de produção.
Competitividade interna na bovinocultura de corte no Estado do Rio Grande do Sul.	Pecuária de corte; gestão; sistemas de produção; custos; indicadores.
Gestão de custos aplicada à bovinocultura de corte o caso da fazenda paraíso em Juína-MT.	Contabilidade de Custos; pecuária de corte; empresa rural.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Tabela 3 - Títulos de publicações e palavras-chaves - Scielo

Títulos das publicações	Palavras-chave
Competitividade interna na bovinocultura de corte no Estado do Rio Grande do Sul.	Pecuária de corte; gestão; sistemas de produção; custos; indicadores.
Aspectos econômicos da produção de bovinos de corte.	Pecuária; custos de produção; viabilidade econômica.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Tabela 4 - Títulos de publicações e palavras-chave – Scopus.

Títulos das publicações	Palavras-chave
--------------------------------	-----------------------

Aspectos econômicos da produção de bovinos de corte.	Pecuária; custos de produção; viabilidade econômica.
Viabilidade financeira da irrigação em sorgo forrageiro em sistema de aspersão para bovinocultura de corte.	Sorghum bicolor L. (Moench); irrigação de pastagem; viabilidade financeira; custos de produção.
Análise dos custos de produção da pecuária em uma propriedade rural de Mato Grosso: um estudo de caso.	Agronegócio. gestão rural. custo de produção.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Como resultados dos termos chave: Bovinocultura; Custos; Taxa Interna de Retorno; Custo de Oportunidade; Custo de Oportunidade do Capital Investido; Tempo de Retorno, e seus correspondentes em inglês, foram disponibilizados nas plataformas 624 resultados. Para a seleção das publicações foi feita a leitura integral para delimitar se possuía relação com o tema proposto, sendo que a partir destas selecionou-se 32 de acordo com o tema proposto. Destas, 9 publicações são oriundas da plataforma Capes, com a representação de 28% das publicações encontradas; 18 publicações oriundas da plataforma Google Acadêmico, com a representação de 56% das publicações encontradas; 2 publicações oriundas da plataforma Scielo, com a representação de 6% das publicações encontradas e 3 publicações oriundas da plataforma Scopus, com a representação de 10% das publicações encontradas. Selecionadas pela análise de suas palavras e assim delimitando os termos chaves de pesquisa. Estes termos chave foram selecionados segundo as suas incidências nas 32 publicações escolhidas. Para a determinação dos termos chave foram desconsiderados os com baixa incidência, com a intenção de determinar os mais expressivos. Sendo os termos chave selecionados: Bovinocultura de corte; Viabilidade econômica; Análise de custos e valor agregado. Os termos que se apresentaram em maior incidência (gráfico 1).

Gráfico 1 - Termos que se apresentaram em maior incidência para a primeira chave de pesquisa.



Fonte: Elaborado pelo autor.

As publicações selecionadas a partir dos termos chave e de acordo com o tema proposto, estão descritas nas tabelas a seguir conforme as plataformas de pesquisa *Google Acadêmico* (tabela 5), *Portal de Periódicos da Capes* (tabela 6), *Scielo* (tabela 7) e *Scopus* (tabela 8).

Tabela 5 - Publicações selecionadas - Google Acadêmico.

Publicação	Autores	Ano
A análise de custo-benefício da extensão do pastoreio Temporada na produção de bovinos de corte no Canadá Atlântico.	Gabriel Teno	2016
Análise bioeconômica da produção de novilhos precoces de diferentes grupos genéticos terminados em confinamento em Paragominas PA.	Janaina Teles da Silva Maia	2014
Análise de custos, receitas e ponto de equilíbrio dos sistemas de produção de bezerros no Rio Grande do Sul.	Guilherme Vinícius Barbieri Gonçalves***	2017
Análise de viabilidade econômica da implantação do sistema integração lavoura pecuária (ilp) no bioma cerrado.	Roberta Cristina Possama	2017
Análise do impacto dos custos no rendimento final da cria de bovinos de corte em uma propriedade rural familiar no município de Pirapó RS.	Arilson José Simon Branco	2017
Análise dos custos e indicadores da pecuária em uma empresa familiar visando o aumento da rentabilidade.	Augusto Borsu de Salles***	2013
Análise econômica anual da produção de um rebanho de cria estável de bovinos de corte no Rio Grande do Sul.	Guilherme Vinícius Barbieri Gonçalves	2016
Análise econômica do peso de abate de bovinos confinados usando diferentes indicadores financeiros.	Edom de Avila Fabricio	2016
Análise financeira de sistemas de produção de bovinos de corte em Mato grosso.	Peter Wilhelms	2010
Aspectos econômicos da produção de bovinos de corte em uma propriedade no município de Camapuã Ms.	Hilda Silva Araujo***	2010
Aspectos técnicos e econômicos da pecuária de corte em sistemas Lavoura-Pecuária-Floresta.	Nágela Maria Faustino da Silva	2017

Avaliação de diferentes custos de alimentação para bovinos Nelore terminados em sistema de confinamento e semiconfinamento	Jean Felipe Bandt Guedes	2011
Avaliação econômica de novilhos terminados em pastagem de sorgo com suplementação de diferentes concentrados	Guilherme Vinícius Garbieri Gonçalves	2012
Avaliação técnica e econômica de diferentes grupos genéticos de bovinos de corte machos super precoces e do sistema de produção em confinamento	I.C. Ferreira***	2009
Custo de produção de gado de corte, criado em sistema com lotação intermitente a pasto	Erica Janaina dos Santos Nascimento***	2018
Desenvolvimento de modelo de cálculo e de indicador de custos de produção para bovinos em confinamento	Gustavo Lineu Sartorello	2016
Desenvolvimento de um modelo matemático para otimização de sistema integrado de produção agrícola com terminação de bovinos de corte em confinamento	Saulo Amaral Moreira	2010
Eficiência bioeconômica de bovinos da raça Nelore e F1 Nelore x Brahman, sob três regimes alimentares em confinamento	Raphael Amazonas mandarino	2011
Estudo de caso Avaliação da produtividade e economicidade da atividade pecuária	Lauren Valiente de Freitas	2010
Ganhos econômicos da integração lavoura pecuária em relação a sistemas de monocultivo	Gabriela Giraldi Mendonça	2018
Gerenciamento de custos na pecuária de corte um comparativo entre a engorda de bovinos em pastagens e em confinamento	Fabiano Maury Raupp***	2013
Impactos econômicos do uso de metafilaxia nos EUA confinamentos: produza decisões, política e seguro	Elliott J. Dennis	2013
Impactos econômicos no nível da fazenda para bezerros do oeste do Canadá Produtores que acessam o mercado da UE	Amanda Gabruch	2017
Indicadores financeiros determinísticos do confinamento de bovinos no RS	Willian Silveira Leal	2015
Lucratividade na produção em uma pequena propriedade rural	Adônis Éderson Adam	2016
Milheto em substituição ao milho na dieta de novilhos confinados	Alexey Heronville Gonçalves da Silva***	2012
Otimização do desempenho de bovinos por meio da suplementação à pasto	Joanis Tilemahos Zervoudakis***	2010
Produção de bovinos de corte da raça nelore: uma análise econômica comparativa do sistema extensivo e semi-intensivo	Geisiane maria de souza bizi	2018
Sustentabilidade econômica do confinamento bovino de corte estudo realizado no município de Rolim de Moura RO	Jaqueline Cristina de Jesus	2013
Utilização de glicerina e capulho de algodão em suplementos para bovinos de corte em pastejo	Antônio José Neto	2012
Viabilidade do confinamento de bovinos utilizando alto grão, cenário 2016	Romario Karpinski	2017
Viabilidade econômica de sistemas de produção de ciclo completo de bovinos de corte	Mozer Manetti de Ávila	2015
Viabilidade econômica da terminação de novilhos Nelore e Red Norte em confinamento na região de Lavras MG	Leandro Sâmia Lopes ***	2011

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: ***mais de um autor.

Tabela 6 - Publicações selecionadas - Portal de Periódicos Capes.

Publicações	Autores	Ano
Análise da viabilidade econômica de um rebanho de gado de corte da raça Wagyu em ciclo completo.	Thaís Taninaka	2015
Produção e viabilidade econômica das categorias de bovinos de corte em confinamento.	Petrônio Batista dos Santos***	2017
Viabilidade econômica da terminação de novilhos Nelore e Red Norte em confinamento na região de Lavras MG.	Leandro Sâmia Lopes***	2011
Viabilidade econômica e ambiental da produção de carne bovina em diferentes sistemas de gerenciamento de ração no bioma Pampa, sul do Brasil.	Clandio Favarini Ruviaro***	2015

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: ***mais de um autor.

Tabela 7 - Publicações selecionadas - Scielo.

Publicações	Autor	Ano
Análise econômica determinística da terminação em confinamento de novilhos abatidos com distintos pesos.	Paulo Santana Pacheco***	2014
Aplicabilidade da simulação técnico-econômico na bovinocultura de corte de Mato Grosso do Sul.	Pini, T.R.M.	2013
Avaliação econômica da terminação de bovinos de corte em pastagem irrigada.	J.C.R. Soare***	2015
Competitividade interna na bovinocultura de corte no Estado do Rio Grande do Sul.	Ricardo Pedroso Oaigen	2010
Desempenho bioeconômico de sistemas intensivos de cria e de ciclo completo por meio de simulação.	R.A.V. Santana	2013
Glicerina bruta para bovinos de corte em pastejo no período das águas viabilidade produtiva e econômica.	SOCREPPA, Leandro Munhoz***	2015
Produção e viabilidade econômica das categorias de bovinos de corte em confinamento.	Petrônio Batista dos Santos***	2017
Situação econômica da produção bovina de carne no estado de Chihuahua, México.	Nicolás Callejas Juárez***	2014
Viabilidade econômica de um sistema de produção de pecuária bovina sob alta lotação: uso na pesquisa e na pecuária comercial.	Rinaldo Rodrigues	2012
Viabilidade econômica do uso de suplementos de glicerina bruta em dietas para pastagem de bezerros mestiços.	Vitor Visintin Silva de Almeida***	2014
Viabilidade produtiva e econômica da criação de carne bovina Gado na savana do estado brasileiro de Goiás.	Elis Regina de Oliveira***	2017

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: ***mais de um autor.

Tabela 8 - Publicações selecionadas - Scopus.

Publicações	Autor	Ano
Análise de risco da viabilidade econômica do confinamento de novilhos aberdeen angus alimentados com diferentes proporções de concentrado.	Joilmaro Rodrigo Pereira ROSA	2016
Análise econômica da engorda de bovinos de corte à pasto de inverno em uma propriedade de campo mourão Paraná.	Juliana Favro Neitzke***	2010
Desempenho e viabilidade econômica da suplementação proteica de novilhos de corte em pasto no período das águas e transição águas-seca.	Wolney Alvim Pereira Junior***	2016
Níveis de farelo de algodão de alta energia em suplementos múltiplos para bovinos em pastejo: desempenho e avaliação econômica.	Joanis Tilemahos Zervoudakis***	2015

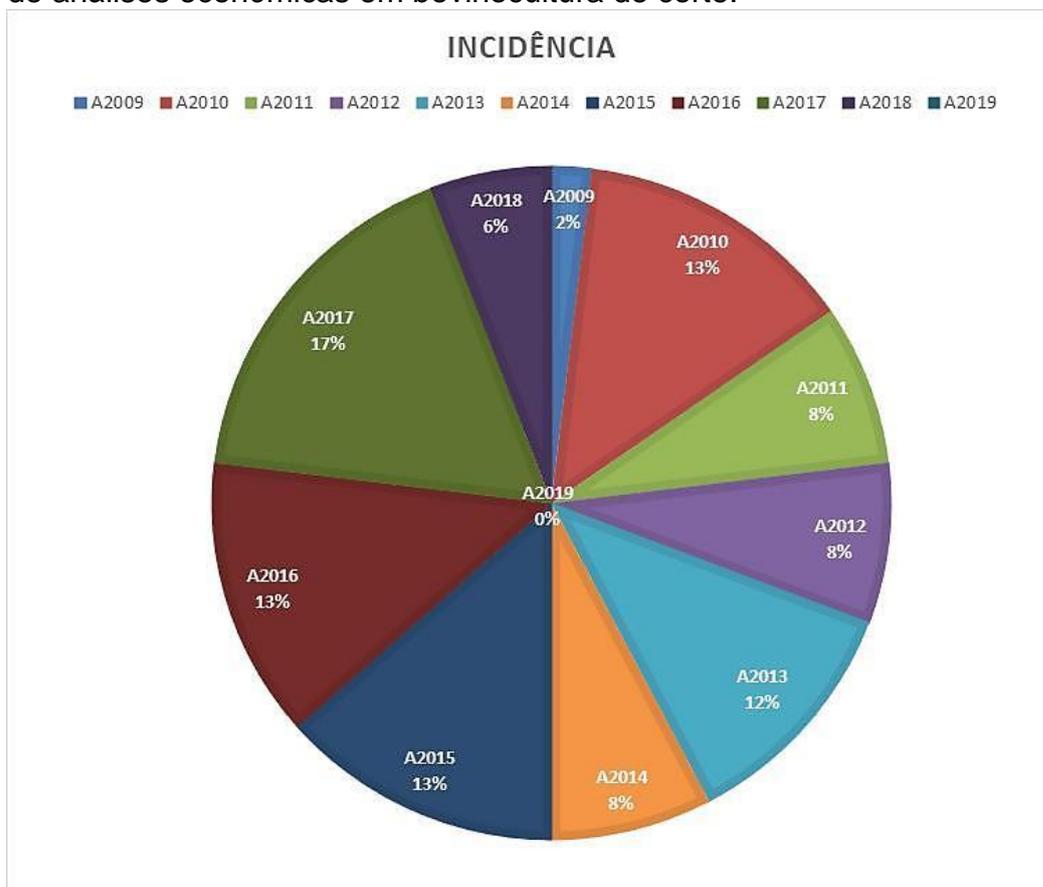
Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: ***mais de um autor.

Com o decorrer da pesquisa utilizando os termos: Bovinocultura de corte; Viabilidade econômica; Análise de custos e valor agregado, e seus correspondentes em inglês, gerou um montante de 568 resultados, destes selecionou-se 72 publicações de acordo com o tema proposto. Em seguida foram retiradas publicações duplicadas nas diferentes plataformas, restando o montante de 52 publicações. Destas, 11 publicações são oriundas da plataforma *Capes*, com a representação de 15% das publicações encontradas; 33 publicações oriundas da plataforma *Google Acadêmico*, com a representação de 46% das publicações encontradas; 15 publicações oriundas da plataforma *Scielo*, com a representação de 21% das publicações encontradas e 13 publicações oriundas da plataforma *Scopus*, com a representação de 18% das publicações encontradas

A gráfico a seguir traz os dados da análise temporal em forma de gráfico correspondente aos anos de 2009 a 2019.

Gráfico 2 - Análise temporal das publicações entre 2009 a 2019, sobre metodologias de análises econômicas em bovinocultura de corte.

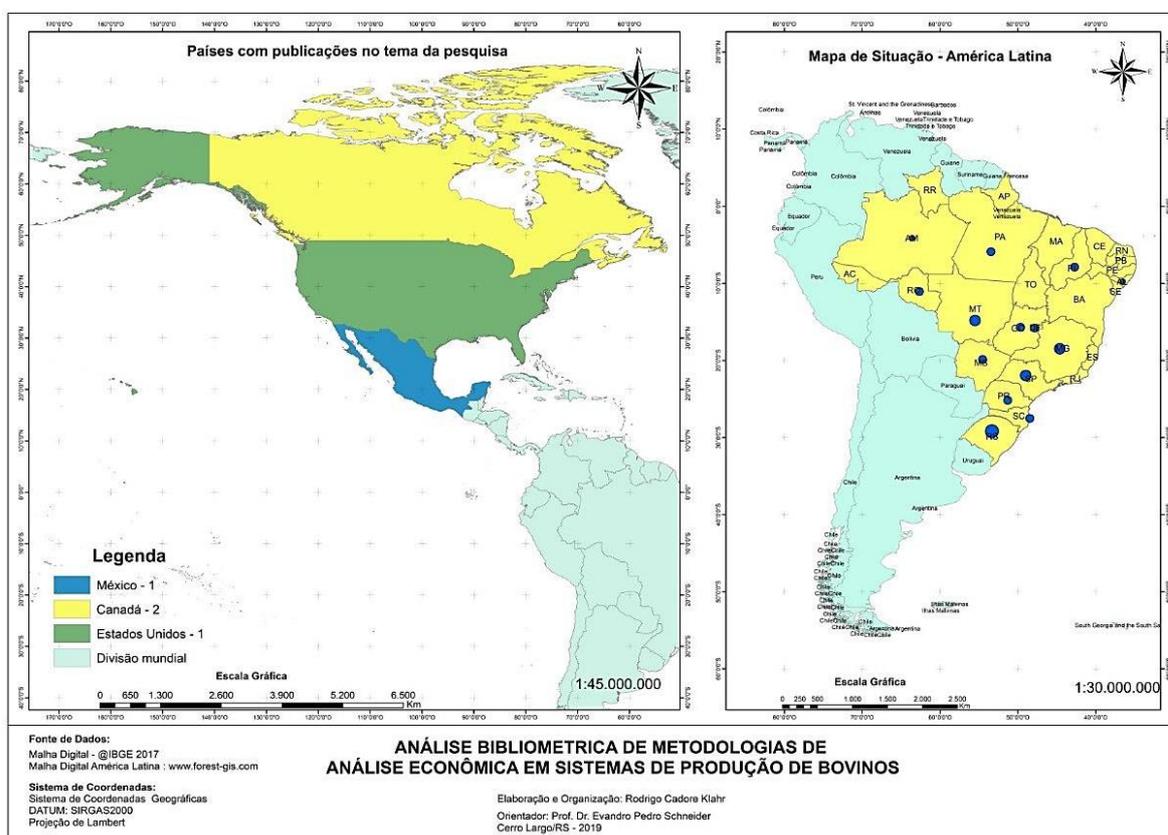


Fonte: Elaborado pelo autor.

Observa-se que quase todos os anos tiveram publicações sobre o tema, com exceção do presente ano em estudo. O ano com maior expressão de publicações foi o de 2017 com 9 publicações, com a representação percentual de 17% das publicações encontradas. Em seguida, ocupando a segunda posição, os anos de 2015, 2016 e 2010 que apresentaram 7 publicações cada, assim gerando um percentual individual de 13% cada ano. Na terceira posição, com 6 publicações e com uma representação percentual de 12% das publicações encontradas, encontra-se o ano de 2013. Na quarta posição os anos de 2011, 2012 e 2014 com o total de 4 publicações cada e uma representação percentual de 8%. Na quinta posição, com 3 publicações e um percentual de 6% e o ano de 2009 com apenas uma publicação totalizando 2% do total. O ano de 2019 não apresentou publicações sobre o assunto em questão.

A figura 3 apresenta os dados relativos à frequência de países e estados brasileiros onde ocorreram as publicações.

Figura 3 - Mapa frequência das publicações selecionadas entre 2009 a 2019, sobre metodologias de análises econômicas em bovinocultura de corte.



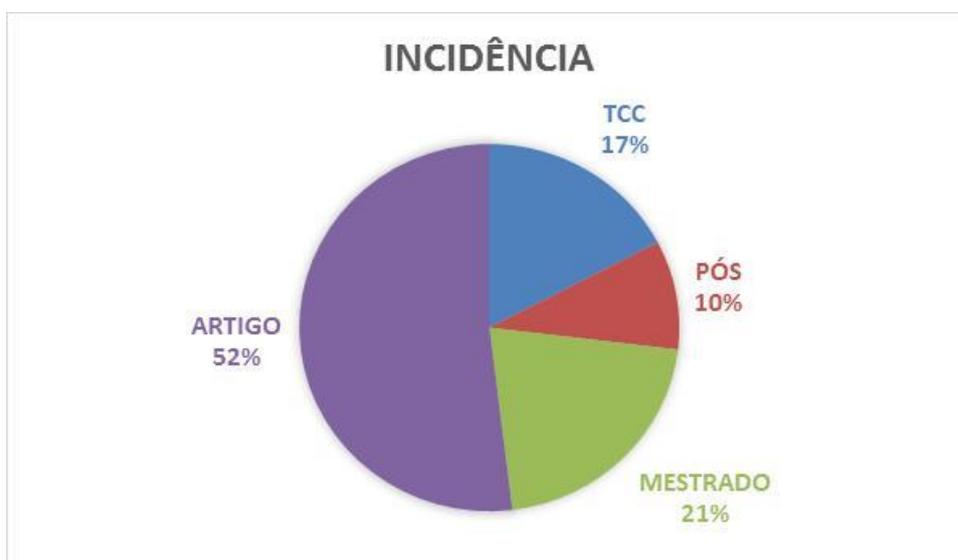
Fonte: Elaborado pelo autor.

Os dados apresentados indicam a frequência das publicações selecionadas, onde das 52 publicações, 48 são nacionais e 4 publicações estrangeiras, com uma representação percentual de 8%. Sendo que estas são distribuídas entre Canadá com 2 publicações, Estados Unidos e México também com 1 publicação cada. Já das publicações nacionais, estas foram classificadas por Estado, onde o Estado do Rio Grande do Sul foi o que mais se destacou com o total de 12 publicações e uma representação percentual de 23%, distribuídos entre as cidades de Porto Alegre, Pelotas, Cerro Largo, Santa Maria, Dom Pedrito e Frederico Westphalen.

Seguido pelo Estado do Mato Grosso que teve 7 publicações e uma representação percentual de 13%, distribuídos nos municípios de Cuiabá, Campo Grande e Sinop. Em terceiro lugar está o Estado de São Paulo, com 6 publicações e uma representação percentual de 11%, distribuídos entre os municípios de São Paulo, Dracena, Pirassununga e Bragança Paulista.

Na quarta posição está o estado de Minas Gerais com 5 publicações e uma representação percentual de 9%, distribuídos nos municípios de Belo Horizonte, Lavras e Viçosa. Seguido na quinta posição o Distrito Federal, com 3 publicações, com uma representação percentual de 6%, todas publicadas no município de Brasília. Na sexta colocação, com 2 publicações e uma representação percentuais de 4% cada, estão os Estados do Paraná, Santa Catarina, Goiás, Roraima e Piauí. Por último, com 1 publicação e uma representação percentual de 2% cada, os Estados de Amazonas, Alagoas e Mato Grosso do Sul.

Gráfico 3 - Caracterização das publicações selecionadas entre 2009 a 2019, sobre metodologias de análises econômicas em bovinocultura de corte.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Das publicações selecionadas, 27 são artigos publicados em revistas com uma representação percentual de 52%. Com um total de 19 revistas, em que o primeiro lugar possui 3 publicações com uma representação percentual de 11% cada, estão as revistas “Ciência e Agrotecnologia”, da editora da Universidade Federal de Lavras – MG, e “SEMINA: Ciências Agrárias”, da Universidade Estadual de Londrina – PR. Em segundo lugar, com duas publicações e uma representação percentual de 7% cada, estão as revistas “Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia”, da Universidade Federal de Minas Gerais; “Ciência Rural”, da Universidade Federal de Santa Maria -RS; “Revista de Sociologia e Economia Rural”, da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural (SOBER); “Revista Ipecege”, publicação oficial de divulgação científica do Programa de Educação Continuada em Economia e Gestão de Empresas - PECEGE, em Piracicaba – SP. O restante totaliza 13 revistas com 1 publicação e uma representação percentuais de 4% cada.

Das outras 25 publicações que representam 48% das publicações selecionadas, 11 são Teses de Mestrado, com uma representação percentual de 21% do total, logo 9 publicações são Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC), com uma representação percentual de 17% do total, e 5 publicações são Teses de Pós-Graduação, com uma representação percentual de 10% do total.

Ainda para atingir o objetivo proposto para este trabalho, analisou-se os trabalhos que apresentaram resultados negativos (tabela 9).

Tabela 9 - Publicações que apresentaram resultado de eficiência econômica negativa, sobre metodologias de análises econômicas em bovinocultura de corte.

Título	Autor	Ano
Viabilidade econômica da terminação de novilhos Nelore e Red Norte em confinamento na região de Lavras MG.	Leandro Sâmia Lopes***	2011
Análise de custos, receitas e ponto de equilíbrio dos sistemas de produção de bezerros no Rio Grande do Sul.	Guilherme Vinícius Barbieri Gonçalves***	2017
Análise dos custos e indicadores da pecuária em uma empresa familiar visando o aumento da rentabilidade.	Augusto Borsu de Salles***	2013
Viabilidade econômica de sistemas de produção de ciclo completo de bovinos de corte.	Mozer Manetti de Ávila	2015
Análise econômica do peso de abate de bovinos confinados usando diferentes indicadores financeiros.	Edom de Avila Fabricio	2016
Avaliação econômica de novilhos terminados em pastagem de sorgo com suplementação de diferentes concentrados.	Guilherme Vinícius Garbieri Gonçalves	2012

Análise econômica anual da produção de um rebanho de cria estável de bovinos de corte no Rio Grande do Sul.	Guilherme Vinícius Barbieri Gonçalves	2016
Viabilidade econômica de um sistema de produção de pecuária bovina sob alta lotação: uso na pesquisa e na pecuária comercial.	Rinaldo Rodrigues	2012
Aplicabilidade da simulação técnico-econômico na bovinocultura de corte de Mato Grosso do Sul.	Pini, T.R.M.	2013
Viabilidade produtiva e econômica da criação de carne bovina Gado na savana do estado brasileiro de Goiás.	Elis Regina de Oliveira***	2017
Produção e viabilidade econômica das categorias de bovinos de corte em confinamento.	Petrônio Batista dos Santos***	2017
Análise econômica da engorda de bovinos de corte à pasto de inverno em uma propriedade de campo mourão Paraná.	Juliana Favro Neitzke***	2010

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: ***mais de um autor.

A partir dos dados compilados das publicações que apresentaram resultado de eficiência econômica negativa, foram elaborados os resultados os modelos de custeio das publicações que apresentaram resultado de eficiência econômica negativa (gráfico 4).

Gráfico 4 - Modelos de custeio das publicações que apresentaram resultado de eficiência econômica negativa, sobre metodologias de análises econômicas em bovinocultura de corte.



Fonte: Elaborado pelo autor.

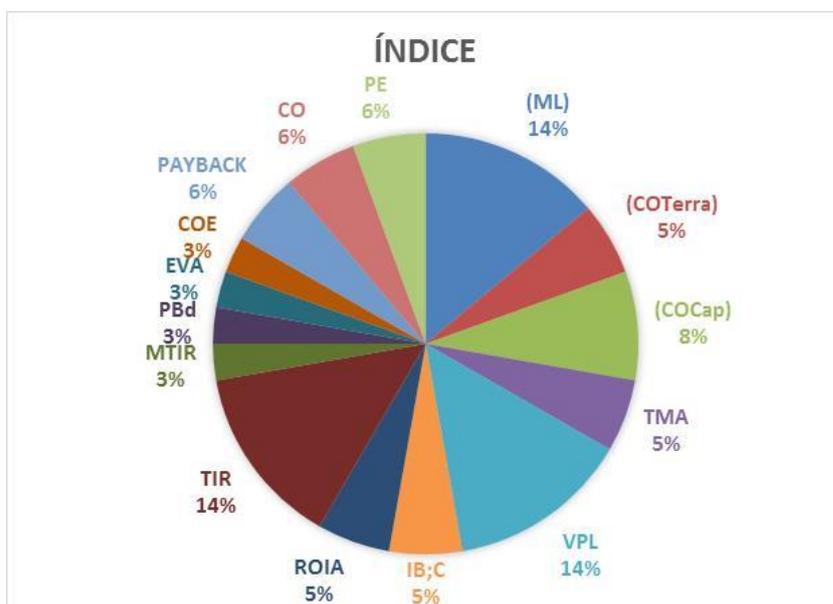
Das publicações que apresentaram resultado econômico negativo o método de custeio que mais se destacou é o método de custeio variável com 6 publicações, com uma representação percentual de 50% do total. Em segundo lugar se destacaram as publicações que não usam um método de custeio definido (NDF) com 5 publicações e uma representação percentual de 42% do total, sendo que por

último com uma publicação encontrada aparece o modelo de custeio por absorção e uma representação percentual de 8% do total. Para as publicações que não apresentam um método de custeio definido Motta (2000, p.5) afirma:

Os métodos de custeio desenvolvidos até o presente, caracterizam-se por atender as necessidades das grandes empresas. A utilização de um método de custeio em empresas para as quais este não foi concebido, como as pequenas empresas, deve ser encarada com cuidado e senso crítico. A utilidade, idealmente falando, destas ferramentas gerenciais é indiscutível. Porém, sua adequação às pequenas empresas é problemática.

Dessa forma fica evidente a necessidade de alterações nos modelos contábeis para atender as exigências de determinados sistemas como, exemplo, a bovinocultura de corte. O gráfico a seguir traz os resultados dos indicadores econômicos:

Gráfico 5 - Indicadores financeiros, sobre metodologias de análises econômicas em bovinocultura de corte.



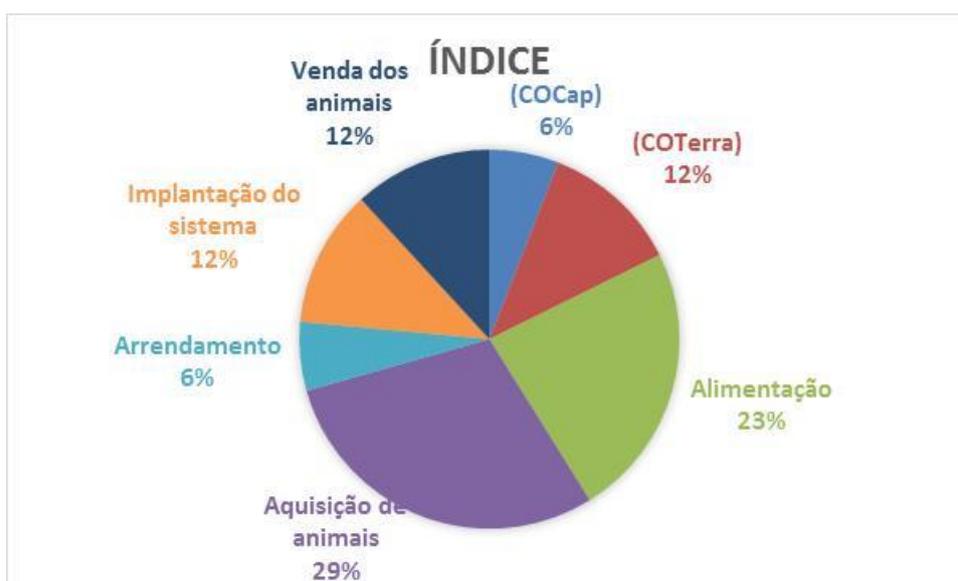
Fonte: Elaborado pelo autor.

Dos indicadores financeiros existentes para mensurar a precisão e performance do empreendimento encontrados nas publicações que apresentaram resultado econômico negativo, totalizam 15 tipos diferentes de indicadores, sendo que destes, 3 se igualam na primeira colocação aparecendo em 5 publicações cada. São eles: Margem de Lucro, Valor Presente Líquido e Taxa Interna de Retorno, com uma representação percentual de 14% cada.

Para a segunda colocação, o Custo oportunidade do capital investido com 3 publicações e uma representação percentual de 8% do total. Na terceira posição, com 2 publicações estão: Ponto de equilíbrio; Custo de oportunidade e Payback com uma representatividade percentual de 6% ainda com 2 publicações, mas uma representatividade percentual de 5% encontra-se o Custo oportunidade da terra; Taxa de mínima atratividade; Índice benefício/custo; Retorno sobre o investimento. Em quarta posição, com 1 publicação e uma representação percentual de 3%, apresentam-se a Taxa interna de retorno modificada; Payback descontado; Custo operacional efetivo. Existem inúmeros tipos de indicadores de desempenho financeiros sendo que fica evidente que para o tema da bovinocultura os que mais se adequam são indicadores como a margem de lucro que apresentam a efetividade do empreendimento. Ainda tem-se a taxa interna de retorno fator que apresenta o retorno do investimento em comparação a taxa de juros Selic (Sistema Especial de Liquidação e Custódia), ou seja, compara se o projeto está tendo mais que colocar o valor investido na poupança. E com determinadas alterações os outros indicadores procuram apresentar a eficiência do empreendimento.

O gráfico a seguir apresenta fatores que mais impactaram na viabilidade econômica das publicações analisadas:

Gráfico 6 - Fatores que mais impactaram na viabilidade econômica, sobre metodologias de análises econômicas em bovinocultura de corte.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Dos fatores que mais impactaram na viabilidade econômica destes estudos, o custo de aquisição dos animais se fez presente em 5 das publicações, com uma

representação percentual de 29% do total das publicações, seguida pelo custo com alimentação com 4 publicações e uma representação percentual de 23% do total. Para a terceira posição, com 2 publicações e uma representação percentual de 12% do total cada, encontram-se o custo oportunidade da terra, o custo para a implantação do sistema e a venda dos animais. Na quarta posição, com 1 publicação e uma representação percentual de 6% do total cada, estão o custo de oportunidade do capital investido e o custo de arrendamento.

Como exemplo da importância de se estudar os métodos de custeio e seus indicadores, tem-se o trabalho de Araujo e Marotta (1996), onde o mesmo apresenta uma análise de três diferentes métodos de custeio e indicadores. A partir destes dados, expõe resultados distintos devido ao uso de diferentes métodos. Assim demonstrando a necessidade da constante elaboração de estudos para desenvolvimento ou aperfeiçoamento das metodologias de custeio já existentes.

5. CONCLUSÃO

O presente trabalho teve como principal objetivo desenvolver um estudo bibliométrico de pesquisas e metodologias da análise econômica de sistemas de produção de bovinos de corte. Desta forma, os objetivos foram alcançados, pois ajudou a compreender melhor o sistema de publicações em periódicos de acordo com o tema proposto, em que foram usadas como fonte de investigação as plataformas de pesquisa *Google Acadêmico*, *Portal de Periódicos da Capes*, *Scielo* e *Scopus*, entre os anos de 2009-2019. Com o estudo se percebe que o tema abordado possui um considerável número de publicações e que estas, em sua maioria, são originárias dos estados produtores de bovinos de corte como Rio Grande Do Sul e Mato Grosso.

Além do Brasil, outros países também foram considerados nas chaves de procura, como Canadá, Estados Unidos e México. Ficou evidente que existem publicações regulares sobre o tema e que, em sua maioria, manifestaram-se na forma de artigos e todos os trabalhos nacionais são oriundos de instituições federais de ensino. Assim, os resultados obtidos foram considerados satisfatórios, configurando a atividade como um tema a ser mais elaborado na conjuntura da análise econômica, tendo em vistas que identifica no Brasil e no mundo quais instituições estão na vanguarda e na procura de melhor compilar os dados de custos da bovinocultura.

Para métodos de custeio destacou-se o método variável sendo que este se apresenta vantajoso em relação aos demais métodos para fins de estudo de casos, devido a maior quantidade de informações geradas para a tomada de decisão, ainda fica evidente o grande número de publicações que não apresentaram um método de custeio definido sendo estes em sua maioria adaptações de outros métodos. Com a finalidade de melhor adequar a realidade de seus empreendimentos.

Existem inúmeros tipos de indicadores de desempenho financeiros sendo que fica evidente que para o tema da bovinocultura os que mais se adequam são indicadores como a margem de lucro que apresentam a efetividade do empreendimento. Ainda se tem a taxa interna de retorno fator que apresenta o retorno do investimento em comparação a taxa de juros Selic (Sistema Especial de Liquidação e Custódia), ou seja, compara se o projeto está tendo mais que colocar o valor investido na poupança. E com determinadas alterações os outros indicadores

procuram apresentar a eficiência do empreendimento. Tais dados gerados por meio da análise destes indicadores de desempenho auxiliam o gestor na visão geral de seus processos por meio da mensuração de seus resultados.

Quanto aos fatores que mais impactaram na viabilidade econômica, fica evidente que o que se faz necessário ater-se principalmente a aquisição e alimentação dos animais pois tais fatores demonstram por este estudo que são cruciais no sucesso do empreendimento. Saber a hora certa de adquirir os animais e os tipos mais viáveis de alimentação podem diferir no resultado final do empreendimento da bovinocultura de corte.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVARADO, Urbizagástegui R. **A bibliometria: história, legitimação e estrutura.** In: TOUTAIN, Lídia Maria Batista Brandão. Para entender a ciência da informação. p. 185–217, 2007.

ANTUNES, Luciano Medici; RIES, Leandro Reneu. **Gerência agropecuária: análise de resultados.** Guaíba: Agropecuária, 2001.

ARAUJO, Hilda Silva; MAROTTA, Bruno Tadeu. ASPECTOS ECONÔMICOS DA PRODUÇÃO DE BOVINOS DE CORTE EM UMA PROPRIEDADE NO MUNICÍPIO DE CAMAPUÃ/MS. **Journal of Chemical Information and Modeling.** 1996. v.53, n.9, p.1-29.

Beef Report – ABIEC, Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes. **Perfil da Pecuária no Brasil.** Disponível em: <<http://www.abiec.com.br/control/uploads/arquivos/sumario2019portugues.pdf> > Acesso em: 8 nov. 2019.

BRIGHAM, Eugene F.; GAPENSKI, Louis C.; EHRHARDT, Michael C. **Administração Financeira Teoria e Prática.** São Paulo: Atlas, 2001.

BONACCINI, Luciano Alfredo. **A nova empresa rural: como implantar um sistema simples e eficiente de gestão.** Cuiabá: Sebrae, 2000. v.1.

BUAINAIN, A. M.; BATALHA, M. O. (Orgs.). Cadeia produtiva da carne bovina. **Série Agronegócios.** Brasília: IICA: MAPA/SPA, 2007. v.8.

CREPALDI, Sílvio Aparecido. **Contabilidade Rural: Uma abordagem Decisorial.** 2 ed. São Paulo: Atlas, 1998.

DANTAS, Maria Aparecida. **MODELOS DE CUSTEIO E PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS DE CONTABILIDADE.** VI Congresso Brasileiro de Custos. São Paulo: Brasil, 29 de junho a 2 de julho de 1999. Disponível em: <<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/3169/3169>> Acesso em: 01 jul. 2018.

FERNANDES, T. B. **A PESQUISA EM INOVAÇÃO: mapeando os domínios da produção científica brasileira.** 2019 . [s.l: s.n.]. v. 8.

FOREST GIS. **Mapa Mundi.** Disponível em: <<http://forest-gis.com/download-de-shapefiles/>> Acesso em: 02 jul. 2019.

GALLASSINI, Aroldo. **Negócios na ponta do lápis.** Gerenciamento Rural. Disponível em: <<http://www.coamo.com.br/jornalcoamo/mai05/gerenciamento.html>> Acesso em: 10 nov. 2019.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUIMARÃES, P. et al. **Análise bibliométrica de pesquisas brasileiras sobre contabilidade e custos no agronegócio.** p.305–327, 2019.

HANSEN, Don R.; MOWEN, Maryanne M. **Gestão de custos.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

HELFERT, Erich A. **Técnicas de Análise Financeira.** 9. ed. São Paulo: Bookman, 2000.

HORNGREN, Charles T. **Introdução à Contabilidade Gerencial.** Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 1985.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Malha de dados.** Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/15774-malhas.html?edicao=24048&t=acesso-ao-produto>> Acesso em: 02 jul. 2019.

KASSAI, J. R. Conciliação entre a TIR e ROI: uma abordagem matemática e contábil do retorno do investimento. **Caderno de Estudos**, n. 14, p. 1–29, 1996

LOPES, Desirée; LOWERY, Sarah; PEROBA, Tiago Luiz Cabral. **Crédito rural no Brasil: desafios e oportunidades para a promoção das 157 agropecuárias sustentável.** Revista do BNDES, RJ, Rio de Janeiro, V. 45, junho 2016. Disponível em: <<https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/9518/1/5-%20Cr%C3%A9dito%20rural%20no%20Brasil%20desafios%20e%20oportunidades%20para%20a%20promo%C3%A7%C3%A3o%20da%20agropecu%C3%A1ria%20sustent%C3%A1vel.pdf>> Acesso em: 8 nov. 2019.

MACEDO, Marcelo Alvaro da Silva; NOVA, Silvia Pereira de Castro Casa; ALMEIDA, Katia de. Mapeamento e análise bibliométrica da utilização da análise envoltória de dados (DEA) em estudos das áreas de contabilidade e administração. **Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração.** n.3 January, 2009.

MARION, J. **Contabilidade Rural.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MARION, J. **Contabilidade rural.** 14^a ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MARTIN, N. et al. CUSTOS: SISTEMA DE CUSTO DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA. **Informações Econômicas.** v. 24. n. 9. 1994.

MARTINS, E. **Contabilidade de Custos.** 10 ed. São Paulo, SP: Atlas, 2003.

MAUSS, C; COSTI, R. **Método ABC Como Instrumento de Gestão.** Atlas, 2004.

MAXIMIANO, A. **Introdução à administração.** 4. ed. rev. e amp. São Paulo: Atlas, 1995.

MONTANA, Patrick J.; CHARNOV, Bruce H. **Administração.** Tradução Cid Knipel Moreira. Revisão Técnica Álvaro Pequeno da Silva. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

MOTTA, F. G. **FATORES CONDICIONANTES NA ADOÇÃO DE MÉTODOS DE CUSTEIO EM PEQUENAS EMPRESAS**: estudos multicasos em empresas do setor metal-mecânico de São Carlos – SP. São Carlos, maio de 2000.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de Informações Gerenciais**: estratégicas, táticas, operacionais. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

PEREIRA, C. A.; OLIVEIRA, A.R da S. Preço de Transferência: Uma Aplicação do Conceito do Custo de Oportunidade. In: CATELLI, A.(Org). **Controladoria**: uma abordagem da gestão econômica gecon. São Paulo: Atlas, 1999.

PRITCHARD, A. Statistical bibliography or bibliometrics. **Journal of Documentation**. 1969. v. 25, n. 4, p.348-349

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico 2. ed. Novo Hamburgo: Universidade Feevale, 2013.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da Pesquisa Aplicável às Ciências Sociais. In: BEUREN, I. M. (Org.). **Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade**: Teoria e Prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

ROSS, S. A. **Princípio de administração financeira**. São Paulo: Atlas, 2000. 2ª Edição.

TOUTAIN, Lídia Maria Batista Brandão. **Para entender a ciência da informação**. UFBA, Salvador, 2007. p.185-217. Disponível em:
<<https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ufba/145> > Acesso em: 8 nov. 2019.

YANAGUIZAWA, Wagner H. EVOLUÇÃO DO CUSTO OPERACIONAL EFETIVO (COE) E DO PREÇO DO LEITE. **Boletim do leite CEPEA – ESALQ/USP**, 2015.

ZHU, W.; GUAN, J. **A bibliometric study of service innovation research**: based on complex network analysis. *Scientometrics*, v. 94. n. 3. p. 1195-1216. 1 mar. 2013.

ANEXO A - TABELA DE PUBLICAÇÕES QUE APRESENTARAM RESULTADO DE EFICIÊNCIA ECONÔMICA NEGATIVA.

Custeio	Indicador	Motivo
NDF	(ML)	Aquisição de animais, alimentação
VARIÁVEL	(CO Terra), (COCap), (ML)	(CO Terra), (COCap)
ABSORÇÃO	(ML)	Arrendamento, alimentação
VARIÁVEL	(TMA), (VPL), (IB: C), (ROIA), (TIR), (MTIR), (PBd)	Venda dos animais
VARIÁVEL	(TMA), (VPL), (IB: C), (ROIA), (EVA), (TIR), (TMA), (COE), (PAYBACK)	Alimentação, aquisição de animais
NDF	(CO), (COCap), (ML)	Aquisição de animais
VARIÁVEL	(CO), (PE), (CO Terra)	Alimentação, (CO Terra)
NDF	(PAYBACK), (VPL), (TIR)	Venda dos animais
NDF	(ML)	Aquisição de animais
VARIÁVEL	(VPL), (TIR), (COCap)	Implantação do sistema
VARIÁVEL	(TIR), (VPL), (TMA)	Implantação do sistema
NDF	(PE)	Aquisição de animais