

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC

CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

WESLEY DE SOUZA BATISTA

CUSTOS NO AGRONEGÓCIO: PANORAMA DAS PESQUISAS NACIONAIS

CRICIÚMA

2023

WESLEY DE SOUZA BATISTA

CUSTOS NO AGRONEGÓCIO: PANORAMA DAS PESQUISAS NACIONAIS

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado para obtenção do grau de Bacharel no curso de Ciências Contábeis da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC.

Orientadora: Prof. (a) Ma. Andréia Cittadin

CRICIÚMA

2023

WESLEY DE SOUZA BATISTA

CUSTOS NO AGRONEGÓCIO: PANORAMA DAS PESQUISAS NACIONAIS

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela Banca Examinadora para obtenção do Grau de Bacharel, no Curso de Ciências Contábeis da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, com Linha de Pesquisa em Contabilidade de Custos

Criciúma, 20 de junho de 2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof. (a) Andréia Cittadin - Mestra - Universidade do Extremo Sul Catarina - UNESC -
Orientadora

Prof. Manoel Vilsoni Menegali - Especialista - UNESC

Prof. Januário José Monteiro - Doutor - UNESC

Dedico este trabalho a minha mãe por me proporcionar todo o apoio necessário em minha vida.

A minha orientadora pelo suporte e contribuições para execução e finalização deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Ao finalizar o percurso de uma grande jornada, sinto a necessidade de refletir sobre as pessoas que fizeram diferença em minha trajetória e de ofertar a elas os meus singelos agradecimentos.

Minha mãe, Dilma de Souza, por se dedicar a dar o melhor de si para tornar a minha vida bela e significativa. Muito obrigado por ser essa força constante e inabalável em minha vida.

Obrigado por me ensinar a ser íntegro e trabalhador. Suas lições de vida se tornaram os meus princípios orientadores. Você me mostrou o caminho certo a seguir e me deu coragem para perseguir meus sonhos.

Agradeço-lhe pela paciência infinita que teve comigo e por entender minhas falhas, tolerar meus erros e me amar incondicionalmente apesar de todas as minhas imperfeições.

Você sempre colocou minhas necessidades antes das suas, deixou de lado seus sonhos para que os meus se tornassem realidade. Seu amor desinteressado é algo que me emociona e me inspira a ser uma pessoa melhor, ele é o conforto que me deu a força para continuar, mesmo durante os tempos mais difíceis.

Agradeço por ser minha confidente, minha amiga e minha maior incentivadora. Você sempre acreditou em mim, mesmo quando eu não acreditava em mim mesmo. Seu apoio incondicional tem sido a minha maior força.

À professora Mestra Andréia Cittadin gostaria de expressar minha sincera gratidão pela sua orientação, paciência e apoio durante o desenvolvimento do meu trabalho de conclusão de curso. A sua abordagem equilibrada entre a orientação e a autonomia me permitiu desenvolver habilidades valiosas, expandir meus conhecimentos e construir confiança no meu próprio julgamento acadêmico.

O desafio proposto por este trabalho parecia, em muitos momentos, acima das minhas capacidades. Contudo, sua crença em meu potencial e sua orientação clara e assertiva ajudaram a me guiar pelos desafios da pesquisa acadêmica.

Durante este processo, aprendi muito mais do que apenas o tema do meu trabalho. Aprendi sobre resiliência, dedicação, crítica construtiva e, acima de tudo, sobre a paixão pela busca do conhecimento. Estas lições foram inestimáveis e certamente vão me acompanhar em todos os desafios futuros.

Obrigado por me desafiar a pensar de maneira mais profunda e crítica, por

ser honesta em seus feedbacks e por celebrar comigo cada pequena conquista. Sua orientação foi essencial para o meu desenvolvimento, tanto acadêmico quanto pessoal.

Ter você como minha orientadora foi um privilégio que jamais esquecerei. Agradeço pela sua dedicação, sabedoria e pelo tempo que investiu na minha formação.

Quero aproveitar esta oportunidade para expressar a importância do professor Especialista Manoel Vilsoni Menegali e seus ensinamentos na minha jornada acadêmica. Seu apoio, paciência e dedicação se estenderam muito além das paredes da sala de aula, tornando-se uma inspiração não apenas no âmbito acadêmico, mas também no pessoal.

Sua paixão pelo ensino e pelo assunto que leciona é contagiante. O conhecimento e sabedoria que inculuiu e as experiências valiosas tiveram um impacto profundo em mim. A maneira como você estimulou o pensamento crítico e a aprendizagem independente não apenas preparou-me para minha carreira, mas também me ensinou a importância de questionar, pesquisar e descobrir.

Além do conhecimento acadêmico, você nos ensinou, através do seu exemplo, sobre integridade, respeito e empatia. Sua disposição em ouvir e oferecer orientação sempre que necessário tem sido uma grande inspiração para mim.

É impossível quantificar o impacto positivo que você desempenhou em minha vida e na minha formação acadêmica. Os valores e princípios que você incorpora têm sido um modelo para mim e serão tesouros que levarei para o resto da minha vida. Você é como um norte que me guia para o tipo de profissional que gostaria de me tornar. Obrigado, Professor, por ser uma inspiração, um mentor e um guia.

“Eu não me envergonho de corrigir os meus erros e mudar de opinião, porque não me envergonho de raciocinar e aprender”

Alexandre Herculano

CUSTOS NO AGRONEGÓCIO: PANORAMA DAS PESQUISAS NACIONAIS

Wesley de Souza Batista¹

Andréia Cittadin²

RESUMO: O agronegócio é considerado um dos principais setores para economia nacional, além de contribuir socialmente com produção de alimentos, geração de empregos e renda e com a subsistência de famílias que sobrevivem das atividades agropecuárias. Contudo, ainda há dificuldades no gerenciamento das propriedades rurais, sobretudo, das pequenas que são de origem familiar. Desta forma, este artigo tem o objetivo de examinar o perfil da produção científica sobre custos no agronegócio brasileiro na base de dados *Web of Science*. Para tanto, foi utilizada pesquisa descritiva, com análise quantitativa e qualitativa, e como procedimento se efetuou uma revisão de literatura. Para seleção dos artigos analisados foram empregadas as palavras-chave “*costs in agribusiness*” e “*costs in agriculture*”, com ênfase no período de 2000 a 2022, constituindo um portfólio de 42 artigos científicos. Como principais resultados foi evidenciado que: a) o período com maior número de publicações foram os anos de 2009, 2015 e 2018; b) o periódico que apresentou maior publicação sobre a temática foi Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia (16,67%); c) a maioria dos artigos, aproximadamente 43%, apresentam cinco ou quatro autores e 96% dos autores publicou somente um artigo; d) o autor mais profícuo foi Haroldo Carlos Fernandes, afiliado a Universidade Federal de Viçosa (UFV), com 3 estudos; e) a UFV está entre as IES que apresentaram maior expressividade; e, f) as palavras-chave mais evidenciadas foram custos de produção, custos, lucratividade, rentabilidade e estão aderentes às temáticas mais pesquisadas. Conclui-se que o assunto custos no agronegócio apresenta-se como um campo de pesquisa e aplicação prática promissor no cenário nacional.

PALAVRAS – CHAVE: Contabilidade Rural. Custos nas atividades agropecuárias. Revisão da Literatura.

AREA TEMÁTICA: Tema 04 – Contabilidade de Custos

¹ Acadêmico do curso de Ciências Contábeis da UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.

² Mestra, UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.

1 INTRODUÇÃO

O objetivo da contabilidade é a disponibilização de informações sobre as operações das organizações, de modo a contribuir para o processo decisório e a melhoria do desempenho empresarial (HASTINGS, 2010). A contabilidade como uma ciência deve registrar todas as movimentações que possam ser mensuradas monetariamente e, na forma de relatórios, evidenciar a realidade das entidades para aqueles que estejam interessados, denominados de usuários da contabilidade. Embora o governo se utilize dela para seus objetivos próprios, a função mais importante da contabilidade é o fornecimento de informações à tomada de decisão (MARION, 2018).

Uma das ramificações dessa ciência é a contabilidade de custos, que inicialmente tinha como objetivos a avaliação dos estoques e a apuração dos resultados nas empresas industriais (MARTINS, 2023). Esta área surgiu no século XVIII juntamente com as empresas industriais, uma vez que, houve a necessidade de se atribuir custos nos estoques de produtos fabricados, antes disso, tal atribuição se dava por meio da contabilidade financeira que era muito limitada no desempenho dessa função (RIBEIRO, 2017).

No contexto mais recente, a contabilidade de custos assumiu funções de cunho gerencial, como o processo de planejamento, controle e fornecimento de informações às tomadas de decisões (MARTINS, 2023) e pode ser utilizada em qualquer ramo de atividade, inclusive, no agronegócio.

O agronegócio demonstra ser um setor de grande capacidade empregadora e de geração de renda, sendo que no Brasil seu desempenho médio supera o desempenho do setor industrial. O setor registra importantes avanços quantitativos e qualitativos e ocupa posição de destaque no âmbito global (CREPALDI, 2019). Além de ser uma das principais fontes de riqueza, ele garante alimentos para a população e contribui com o crescimento do país (MORAES; BEHR; SILVEIRA FARIAS, 2016).

Conforme o último censo agropecuário, no Brasil existem 5.073.324 estabelecimentos agropecuários incorporando uma área de 351.289.816 de hectares. Em 2017, havia 15,1 milhões de pessoas ocupadas nas atividades agropecuárias. Cerca de 77% dos estabelecimentos foram classificados como de agricultura familiar o que representa 3.897.408 unidades, além de serem responsáveis por 23% do valor da produção, ocupando 23% da área total dos estabelecimentos agropecuários. Trabalhavam na agricultura familiar cerca de 10,1 milhões de pessoas, ou 67% da mão de obra. O valor da produção com atividades agropecuárias chegou a R\$ 465 bilhões, sendo 66,2% do valor dessa produção composto pela produção vegetal com R\$ 308 bilhões. A produção animal contabilizou R\$ 157,4 bilhões, o que representa 33,8% do total (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2017).

No Estado de Santa Catarina (SC), o agronegócio desempenha papel significativo na geração de renda e empregos, pois em 2021 apresentou o maior Valor da Produção Agropecuária (VPA) registrado até o momento, perfazendo o valor de R\$ 55,8 bilhões, bem como obteve recordes na exportação alcançando US\$ 6,9 bilhões no mesmo ano (EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA E EXTENSÃO RURAL DE SANTA CATARINA, 2022). O Estado detém o título de maior produtor nacional de suínos, maçã e cebola; bem como é o segundo maior produtor de aves e arroz; e, quarto maior produtor de leite. Em 2021 o agronegócio foi o responsável por 67,3% das exportações e 31% do Produto Interno Bruto (PIB) de SC (SECRETARIA DE

ESTADO DA AGRICULTURA, DA PESCA E DO DESENVOLVIMENTO RURAL, 2022).

No entanto, para os empresários rurais há carência de orientações adequadas e informações a respeito da importância da separação dos custos, em função da contabilidade estar mais voltada para o atendimento das exigências fiscais (CREPALDI, 2019).

Diante da relevância que o setor do agronegócio traz para o país e da necessidade de disseminação dos conceitos e ferramentas da contabilidade rural para o gerenciamento das atividades agrícolas, tem-se a seguinte questão de pesquisa: qual o perfil da produção científica sobre custos no agronegócio brasileiro? Como objetivo geral, busca-se examinar o perfil da produção científica sobre custos no agronegócio brasileiro na base de dados *Web of Science*. Para o alcance do objetivo geral propõem-se como objetivos específicos: i) identificar os artigos científicos acerca do tema proposto publicados entre 2000 e 2022; ii) evidenciar as características dos artigos selecionados; e, iii) analisar os trabalhos mais relevantes de acordo com número de citações.

A realização deste estudo se justifica do ponto de vista social, uma vez que o agronegócio consiste em uma atividade econômica de grande importância para o Brasil, em especial, para o estado de SC por sua relevância no desempenho econômico. Cabe destacar que o agronegócio nacional é composto, além dos grandes complexos industriais, pela agricultura familiar, responsável pela produção de mais de dois terços dos alimentos consumidos no Brasil. A agricultura familiar é a atividade econômica desempenhada pelos pequenos agricultores que possuem esse ramo como sua única fonte de subsistência e os quais muitas vezes não dispõem de poder financeiro suficiente para aportar em estudos voltados para análises de custos em suas atividades (ARRUDA, 2017; CREPALDI, 2019).

No aspecto teórico, este trabalho visa fornecer informações acerca das pesquisas científicas relacionadas a contabilidade de custos no agronegócio, de modo a identificar o que está sendo pesquisado sobre a temática, apontar lacunas a serem exploradas e disseminar conhecimentos sobre a temática. Espera-se, com isso, que, aqueles aos quais sejam de interesse, possam obter uma visão geral dos referidos trabalhos, além de compreender o conteúdo e os métodos utilizados, podendo se valer deste trabalho para poderem incorporar e aplicar tais conhecimentos na resolução de problemas e melhorias que contribuam para o desenvolvimento e aprimoramento do agronegócio. Desta forma, a contribuição prática deste estudo está relacionada ao fato de compilar e divulgar conhecimentos sobre a aplicação da contabilidade de custos no agronegócio, contribuindo com a gestão das propriedades agrícolas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção são apresentados os conceitos sobre contabilidade, de modo geral, com enfoque na contabilidade de custos e na contabilidade rural.

2.1 DA CONTABILIDADE FINANCEIRA A CONTABILIDADE GERENCIAL

A contabilidade é uma ciência que busca reconhecer, mensurar e evidenciar informações sobre a situação financeira e econômica das organizações, de modo atender as necessidades dos usuários da contabilidade, tais como, gestores, os investidores, os credores, o governo, entre outros, para uso na tomada de decisão

(IMPERATORE, 2017). Ela é responsável em fornecer informações úteis para o processo decisório, tanto no âmbito interno da empresa, quanto fora dela. Portanto, atendem aos usuários internos da contabilidade, bem como aqueles que colocam o capital na empresa a fim de obter lucro, como os investidores. Também podem ser os fornecedores que necessitam saber se a atual situação financeira da empresa permitirá a ela pagar pelas mercadorias fornecidas. Ou os bancos com objetivos semelhantes aos dos fornecedores, pois ao prover empréstimos também deve se preocupar com a capacidade de pagamento da entidade. Assim como o governo, para verificar se os tributos devidos estão corretos e demais interessados (MARION, 2022).

Uma vez entendido a quem interessa as informações fornecidas pela contabilidade, também se faz necessário definir o conceito de entidade, que para Marion (2022), a entidade é definida como sendo uma pessoa física ou jurídica a qual passará a ser denominada de entidade contábil. Assim, a pessoa física é qualquer ser humano, e embora não seja tão comum de ser realizada a contabilidade para as pessoas físicas, ela também pode existir. E, sendo a mais comum, as pessoas de personalidade jurídica, como as empresas, governos ou organizações (MARION, 2022).

Para Martins (2023), a contabilidade é uma ciência social muito abrangente, criada de forma que capte, registre, acumule, resuma e interprete os fatos que modificam a realidade do patrimônio, no âmbito financeiro e econômico das entidades, sejam elas físicas ou jurídicas, com objetivos em lucros ou não, com direitos públicos ou privados. A contabilidade surgiu com o capitalismo para quantificar os investimentos que eram feitos em qualquer exploração econômica nos comércios ou indústrias (MARTINS, 2023).

O objeto da contabilidade é o patrimônio, sendo assim o objetivo da contabilidade é estudar o patrimônio de modo que demonstre para os usuários a situação atual dele, bem como as mudanças que ocorrem, fornecendo informações econômicas e financeiras (IMPERATORE, 2017). Utiliza-se como técnicas para tal propósito a escrituração dos fatos contábeis, as demonstrações que são os relatórios como Balanço Patrimonial (BP) e Demonstração do Resultado (DR) (IMPERATORE, 2017). Também são áreas da Contabilidade, a auditoria e perícia que consiste na análise dos registros e relatórios a fim de verificar a autenticidade das informações e a análise e interpretação das demonstrações contábeis com objetivo de extrair informações relevantes (IMPERATORE, 2017).

Uma vez que o patrimônio é o objeto de estudo ao qual se dedica a ciência contábil, deve-se defini-lo para melhor compreensão do estudo. Assim, para Marion (2022), o patrimônio é o conjunto de bens e direitos de uma entidade. Sendo os bens aquilo que possui utilidade, podendo ser físicos, denominados de bens tangíveis ou sem características físicas, chamados de bens intangíveis. Os direitos, são os valores que se tem para receber (MARION, 2019). O patrimônio não é composto somente pelos bens e direitos, de modo que, também é preciso levar em conta as obrigações, que são tudo aquilo que se tem a pagar, ou seja, as dívidas (MARION, 2019). Assim sendo, se as obrigações não forem consideradas, não se pode ter uma informação completa e transparente a respeito do patrimônio (MARION, 2019).

Marion (2019), define o objetivo da contabilidade como o fornecimento, aos interessados, do maior número possível de informações a respeito do patrimônio de uma entidade e das mudanças que ocorrem nela. Cabe destacar que, a Contabilidade pode ser utilizada para mensuração e disponibilização de informação para atendimento das demandas tanto do usuário externo, denominada de contabilidade

financeira, quanto às necessidades informacionais dos usuários internos, chamada de contabilidade gerencial (IUDÍCIBUS, 2020).

No aspecto da contabilidade gerencial, existem três processos, a saber, planejamento, controle e auxílio no processo decisório (MARION, 2019). O planejamento não consiste em apenas fazer previsões, mas de analisar vários cenários para poder tomar a decisão de qual é o mais adequado. É nesse momento que a contabilidade se torna importante, pois tal processo de análise exige grande quantidade de informações, a qual a contabilidade é capaz de prover (MARION, 2019). O controle, ocorre como um mecanismo de comunicação mediante aos relatórios contábeis, como forma de motivação, possibilitando a administração no processo de gerenciar as tarefas executadas na organização (MARION, 2019). E no processo decisório, nas tomadas de decisões planejadas e corretivas por parte do processo de controle (MARION, 2019).

2.2 CONTABILIDADE DE CUSTOS

Inserida na contabilidade gerencial se tem a contabilidade de custos, que iniciou com a revolução industrial quando houve a necessidade de mensurar o custo dos produtos fabricados, devido ao processo de aquisição e transformação de matérias-primas, bem como o uso de outros recursos, como mão de obra e fontes de energia. Dessa forma, ela é originária da contabilidade financeira e contabilidade geral, pois naquela época a predominância era de comercialização de mercadorias, de modo que os bens eram produzidos por pessoas que não possuíam constituição formal como empresa e a apuração de custos se dava pela diferença entre estoque inicial, adicionado pelas compras, menos o estoque final (SCHIER, 2013).

A partir da revolução industrial passou haver a necessidade de efetuar o controle e alocação dos custos do processo produtivo para a mensuração monetária dos estoques e apuração do resultado. Com a expansão de empresas, a demanda por controle e aumento da concorrência, fez com que a contabilidade de custos passasse a ser utilizada também como um instrumento da gestão, de modo que assumiu duas funções importantes como planejamento e controle e fornecimento de informações à tomada de decisões (SCHIER, 2013).

A contabilidade de custos é responsável em nutrir os sistemas de informações contábeis e gerenciais com informações importantes. É ela que irá propiciar o embasamento para a tomada de decisão em relação à “[...] política de preços, manutenção, introdução ou lançamento de produtos, aquisições de mercadoria, opções de investimento, opções de produção e cálculo de rentabilidade das carteiras de produtos” (STOPATTO, 2020, p. 4). Desse modo, a contabilidade de custos deixou de ser simplesmente um instrumento de avaliação de estoque para se tornar um instrumento importante de apoio na tomada de decisão na esfera gerencial.

Nesta área são utilizadas algumas nomenclaturas para facilitar o uso das técnicas e compreensão e análises dos resultados. No Quadro 1 são expostas as principais nomenclaturas e classificações utilizadas em custos.

Quadro 1 – Nomenclatura e classificação de Custos

Nomenclatura	Descrição	Classificação
Gastos	Compra de um produto ou serviço qualquer, que gera sacrifício financeiro para a entidade (desembolso). Exemplo: aquisição de matéria-prima, despesas com propaganda e publicidade e outros.	
Investimentos	Gasto ativado em função de sua vida útil ou de benefícios atribuíveis a futuro(s) período(s). Exemplo: aquisição de uma máquina.	
Custos	Gasto relativo a bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços. Exemplo: consumo de matéria-prima, mão de obra do processo produtivo e outros.	Quanto à alocação dos produtos os custos se classificam em diretos e indiretos. Em relação ao volume de produção a classificação dos custos é em variáveis e fixos.
Despesas	Bem ou serviço consumido direta ou indiretamente para a obtenção de receitas. Exemplo: comissões e fretes sobre as vendas.	Se classificam em relação ao volume de vendas em variáveis e fixas.
Perdas	Bem ou serviço consumido de forma anormal e involuntária. Exemplo: deterioração de estoques por conta de enchentes.	

Fonte: Adaptado de Martins (2023)

Para valorização dos custos dos produtos e serviços é necessário o uso de métodos de custeio. O Quadro 2 apresenta os principais métodos de custeio.

Quadro 2 – Métodos de custeio

Método de Custeio	Descrição
Custeio por Absorção	Consiste na apropriação de todos os custos de produção e somente os de produção, aos bens elaborados.
Custeio Variável	Consiste na apropriação dos custos variáveis aos produtos, ficando os fixos separados e considerados como despesas do período. Fere os Princípios Contábeis, só podendo ser utilizado no campo gerencial.
Custeio ABC	Consiste na definição das atividades relevantes dentro dos departamentos, bem como dos direcionadores de custos de recursos que irão alocar os diversos custos incorridos às atividades. Em seguida, os direcionadores de custos de atividades levam o custo de cada atividade aos produtos e serviços.
Custeio RKW	Consiste em atribuir aos produtos, não somente os custos, mas também todas as despesas, inclusive as despesas financeiras.

Fonte: Adaptado de Martins (2023)

A contabilidade de custos surgiu para atender a demanda das indústrias, porém pode ser empregada em qualquer tipo de segmento, como nas empresas prestadoras de serviços e nas atividades agropecuárias.

Para aplicar os instrumentos da contabilidade de custos na atividade rural é preciso compreender os conceitos, como as despesas, definidas como os gastos que não podem ser identificados com a cultura, sendo apropriados no período e não acumulados no estoque (ARRUDA, 2017; CREPALDI, 2019; MARION, 2020). Como exemplo de despesas, pode ser citado, os gastos com saúde do trabalhador rural que configurem como permanentes e constantes (ARRUDA, 2017; CREPALDI, 2019; MARION, 2020).

Além disso, tem-se na atividade agrícola os custos diretos, que são caracterizados por sua alocação direta ao processo de produção como os adubos e sementes, o custo da mão de obra e a depreciação das máquinas e equipamentos agrícolas; e, os custos indiretos que não podem ser alocados diretamente ao processo produtivo, como o aluguel de pastos, energia elétrica e manutenção de equipamentos; os custos fixos que são os custos que não variam conforme a produção, como, por exemplo, a depreciação, o aluguel de pastos, imposto territorial rural (ITR) e salários dos empregados (ARRUDA, 2017; CREPALDI, 2019 MARION, 2020). Há, também, os custos variáveis que são aqueles que irão variar de acordo com produção, aumentando à medida que aumenta a produção e diminuindo a medida que diminui a produção, como os gastos com sementes que são insumos da atividade agrícola (ARRUDA, 2017; CREPALDI, 2019 MARION, 2020).

2.3 CONTABILIDADE RURAL

O termo agronegócio teve sua origem na Universidade de Harvard (EUA), no ano de 1957, quando foi cunhado por John Davis e Ray Goldber, como sendo “o conjunto de atos que resultam na produção e na distribuição de suprimentos agrícolas, o armazenamento, o processamento e a distribuição dos produtos agrícolas e dos itens manufaturados produzidos com ele”. Pode-se complementar com o conceito de Louis Malassis da Escola Francesa de Economia, que apresenta a ideia de transformar matérias-primas obtidas da agropecuária em produtos (ARRUDA, 2017, p. 69; NEVES, 2015).

Goldberg redefiniu o termo agronegócio em 1968 como um sistema de *comodities* capaz de abranger todos os agentes envolvidos na produção, processamento e distribuição de um produto (NEVES, 2015). Portanto, utilizando-se dos jargões desse setor econômico, os agentes do agronegócio se caracterizam como: “antes da porteira”, composto pelos fornecedores de insumos, maquinário e equipamentos; “dentro da porteira”, que se refere a produção rural, como produção agrícola, silvícola e pecuária; e, “depois da porteira”, caracterizado pelas operações de estocagem, processamento/industrialização, distribuição no atacado e varejo (NEVES, 2015). Nota-se um conjunto de agentes envolvidos nas atividades desde a aquisição de insumos até o consumidor final, além de incorporar instituições que afetam a cadeia de produtos, como o governo, mercados futuros e associações de comércio (NEVES, 2015).

Além da caracterização do termo agronegócio, também se faz necessário complementar com a definição do conceito de atividade rural, que segundo Crepaldi (2019), consiste em atividades que vão desde a produção familiar para o próprio sustento, até às grandes indústrias. Logo, contempla atividades de exploração da terra, seja para o cultivo de lavouras ou para criação de animais. O empresário rural, por sua vez, é aquele que desempenha atividade rural de forma profissional, visando produção ou circulação de bens e serviços, podendo ser pessoa física ou jurídica.

No Brasil, a lei nº 8.023/90 em seu art. 2 considera a atividade rural como sendo:

I - a agricultura;

II - a pecuária;

III - a extração e a exploração vegetal e animal;

IV - a exploração da apicultura, avicultura, cunicultura, suinocultura, sericicultura, piscicultura e outras culturas animais;

V - a transformação de produtos decorrentes da atividade rural, sem que sejam alteradas a composição e as características do produto in natura, feita pelo próprio agricultor ou criador, com equipamentos e utensílios usualmente empregados nas atividades rurais, utilizando exclusivamente matéria-prima produzida na área rural explorada, tais como a pasteurização e o acondicionamento do leite, assim como o mel e o suco de laranja, acondicionados em embalagem de apresentação.

Nota-se que também fazem parte da atividade rural, apicultura, avicultura, cunicultura, suinocultura, sericicultura, piscicultura, cultivo de florestas e produtos in natura que não tenham sofrido modificação de seus componentes por parte do produtor, como o mel, leite e sucos de frutas (ARRUDA, 2017).

No Brasil é comum os produtores rurais efetuarem a contabilidade de forma mais simples, realizando registros como ganhos e perdas em cadernos. Entretanto, as empresas rurais devem seguir os padrões de contabilidade conforme as Normas Brasileiras de Contabilidade (NBC) (ARRUDA, 2017).

Ademais, há conceitos relacionados ao ativo biológico, que de acordo com Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) - especificamente no Pronunciamento CPC 29 - é definido como a atividade agrícola, caracterizada pela transformação biológica e pelos ativos biológicos destinados à comercialização; o ativo biológico composto por animais ou plantas vivos; a transformação biológica que engloba o crescimento, degradação, produção e reprodução, que culmine em alterações de ordem qualitativa e quantitativa; a produção agrícola caracterizada pelo produto gerado por meio do ativo biológico; e por último, a colheita que é a obtenção do produto gerado pelo ativo biológico ainda que signifique o fim da vida dele (MARION, 2020).

O CPC 29 evidencia que a transformação biológica é consequência de dois eventos, como a mudança de ativos e a produção de produtos agrícolas. A mudança de ativos ocorre por meio do crescimento, como aumento ou melhora do animal ou planta; e, pela degeneração, que se trata da redução ou deterioração do animal ou planta; e da procriação, resultante de um novo animal ou planta. A produção de produtos agrícolas é o produto derivado de um ativo biológico, como a lã, o leite, a folha de chá (ARRUDA, 2017).

Destaca-se que há diferenciação entre ativos biológicos, produtos agrícolas e os produtos resultantes do processamento depois da colheita, que pode ser observada no Quadro 3 – Ativos Biológicos.

Quadro 3 – Ativos Biológicos

(continua)

Ativos Biológicos	Produtos Agrícolas	Produtos resultantes do processamento depois da colheita
Carneiros	Lã	Fio, tapete
Plantação de árvores para madeira	Árvore cortada	Tora, madeira serrada
Gado de leite	Leite	Queijo
Porcos	Carcaça	Salsicha, presunto
Plantação de algodão	Algodão colhido	Fio de algodão, roupa
Cana-de-açúcar	Cana colhida	Açúcar
Plantação de fumo	Folha colhida	Fumo curado

(conclusão)

Ativos Biológicos	Produtos Agrícolas	Produtos resultantes do processamento depois da colheita
Arbusto de chá	Folha colhida	Chá
Videira	Uva colhida	Vinho
Árvore frutífera	Fruta colhida	Fruta processada
Palmeira dendê	Fruta colhida	Óleo de palma
Seringueira	Látex colhido	Produto da borracha

Fonte: CPC 29 (2009, p. 2-3)

Percebe-se que a lã é o produto agrícola derivado do ativo biológico composto pelo carneiro. Por conseguinte, o produto resultante do processamento depois da colheita, é caracterizado pela lã do carneiro depois de passar por certo processo de transformação que resulta, como, por exemplo, no fio ou tapete.

Em relação aos tipos de culturas, precisa-se mencionar que há dois tipos, sendo a cultura temporária e a cultura permanente. A cultura temporária caracteriza um período que, na grande maioria das vezes, dura doze meses e se faz necessário um novo plantio após a colheita. Para efeito de reconhecimento, nas culturas temporárias se contabiliza os produtos no Ativo Circulante, tendo os custos contabilizados em uma subconta com título específico de cultura em formação da conta Culturas Temporárias. Por sua vez, às culturas permanentes apresentam duração superior a doze meses e não necessitam um novo plantio após uma colheita (ARRUDA, 2017; MARION, 2020).

Quanto à depreciação e exaustão, nas culturas permanentes deve-se utilizar o termo depreciação, quando o objetivo é colher os frutos da cultura, de modo que o custo de aquisição seja depreciado conforme os anos de produção de frutos, em outras palavras, a cultura é depreciada e não sofre exaustão porque ela não deixa de existir, somente seus frutos são colhidos (MARION, 2020). Entretanto, quando se trata de uma cultura em que ela é extraída, utiliza-se o termo exaustão, como, por exemplo, uma árvore, a qual não se obtém um fruto, mas se extrai ela do solo (MARION, 2020).

Outro ponto importante a ser mencionado em relação aos procedimentos contábeis trata-se do encerramento do exercício social, que na agricultura possui certas particularidades. As empresas, de modo geral, possuem constância em relação às receitas e despesas, todavia, na atividade rural, a receita é mais predominante quando ocorre a colheita ou após ela. Desta forma, o encerramento do exercício social deve ocorrer de acordo com plantação, colheita e a venda da safra (MARION, 2020).

Por fim, sobre a planificação contábil na contabilidade rural, deve-se levar em conta que um plano de contas precisa ser eficiente, elaborado conforme as particularidades da empresa rural. Portanto, leva-se em conta na elaboração da planificação, a estrutura da propriedade, as atividades, o volume e produção, sem deixar de respeitar o que determina a legislação e a doutrina contábil (ARRUDA, 2017).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção são abordados o enquadramento metodológico e os procedimentos de coleta e análise de dados.

3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

O estudo está classificado como uma pesquisa de abordagem quali-quantitativa. Para Appolinário (2016), uma pesquisa quase sempre possuirá características que possam se enquadrar como uma abordagem qualitativa e, ao mesmo tempo, elementos que caracterizem uma abordagem quantitativa. Assim, é improvável que uma pesquisa se classifique totalmente em um extremo ou outro, de modo que, do ponto de vista da abordagem metodológica, se posicione em alguma área entre uma abordagem e outra, mesmo que tenha uma tendência apenas para um lado.

Appolinário (2016), ressalta que há pensadores que defendem a ideia de que as pesquisas possuem uma abordagem bem definida, portanto distintas umas das outras. Todavia, existe um consenso em que o ideal é o reconhecimento de que haverá elementos de ambas abordagens e que não necessariamente a opção por uma será invariavelmente excludente de outra.

Portanto, a pesquisa de abordagem qualitativa se caracteriza por possuir como aspecto prevaiente, a obtenção de dados onde não haja possibilidade de auferir generalizações e ocorre interpretação subjetiva do fato que está sendo pesquisado (APPOLINÁRIO, 2016). Em contrapartida, a pesquisa quantitativa prioriza o estabelecimento de generalizações, deixando de fornecer importância para as exceções (APPOLINÁRIO, 2016). Logo, ela se preocupa em quantificar variáveis inicialmente definidas, e analisar sua relação sobre outras variáveis (APPOLINÁRIO, 2016).

Quanto ao objetivo, o estudo está classificado como descritivo, que se propõe a investigar e exprimir os fatos ou fenômenos que estão sendo observados, sem que ocorra interferência direta por parte daquele que efetua a pesquisa (PRODANOV, 2013). A pesquisa descritiva está atrelada ao objetivo de coleta, classificação, registro, interpretação e descrição, buscando dessa forma perceber a natureza de um fato, aspectos, regularidade, causas e conexões com outros fatos (PRODANOV, 2013).

Em relação aos procedimentos de pesquisa, este estudo será elaborado com base em pesquisa bibliográfica, que é um procedimento específico elaborado por meio de livros, artigos científicos, resenhas, entre outros materiais. Desse modo, há a prevalência pela escolha dos artigos científicos por parte dos pesquisadores, uma vez que, compreendem a gama de material científico mais atual (MARCONI, 2022).

Na pesquisa bibliográfica são utilizados materiais já publicados, de modo que, o pesquisador irá realizar seu estudo com as documentações que já tenham sido escritas sobre o objeto de pesquisa em questão (PRODANOV, 2013).

3.2 PROCEDIMENTO DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Quanto aos procedimentos de coleta de dados se fez uso de pesquisa documental, que consiste em obter apenas documentos, sejam eles escritos ou não, das fontes de coleta de dados, as quais são denominadas fontes primárias. Podendo ser efetuada no momento em que o fato ou fenômeno ocorre, ou posteriormente (MARCONI, 2021). A coleta de dados foi realizada no dia 15 de maio de 2023 na *Web of Science*, base de dados internacional, uma vez que alguns periódicos nacionais estão priorizando a publicação em língua inglesa. Para a busca utilizou-se como palavra-chave “*costs in agribusiness*” e “*costs in agriculture*”, que trouxe 88.728 trabalhos.

Posteriormente, foi selecionada a opção “Artigo”, como um novo filtro no menu “Tipo de Recurso” e “Tipo de Acesso” como “Acesso aberto”. Também foi estabelecido

filtro pelo idioma, sendo o português a opção desejada para serem selecionados os artigos. E, por último, para refinar a pesquisa, foi selecionado no menu “Data de Criação”, os documentos publicados dos últimos 22 anos, compreendendo dessa forma o período de 2000 a 2022, que resultou em 256 trabalhos.

Após a leitura dos títulos e dos resumos foi realizada a exclusão de 214 trabalhos, por não estarem aderentes à temática investigada, chegou-se ao total de 42 artigos científicos que constituem o portfólio analisado. Em seguida, efetuou-se a exportação dos dados em planilha da *Microsoft Excel*, no qual foi alimentado com dados gerais e abrangentes. O critério nessa primeira etapa foi obter informações gerais como número de publicações por ano, número de autores por artigos, autores que mais publicaram, afiliações por instituições, palavras-chave mais utilizadas e os artigos mais citados.

Posteriormente, realizou-se a seleção dos cinco artigos com maior número de citações na *Web of Science* para serem analisados de forma qualitativa, sendo avaliados de modo mais aprofundado. Isto permitiu verificar as principais temáticas estudadas, as metodologias empregadas, os objetivos e principais resultados.

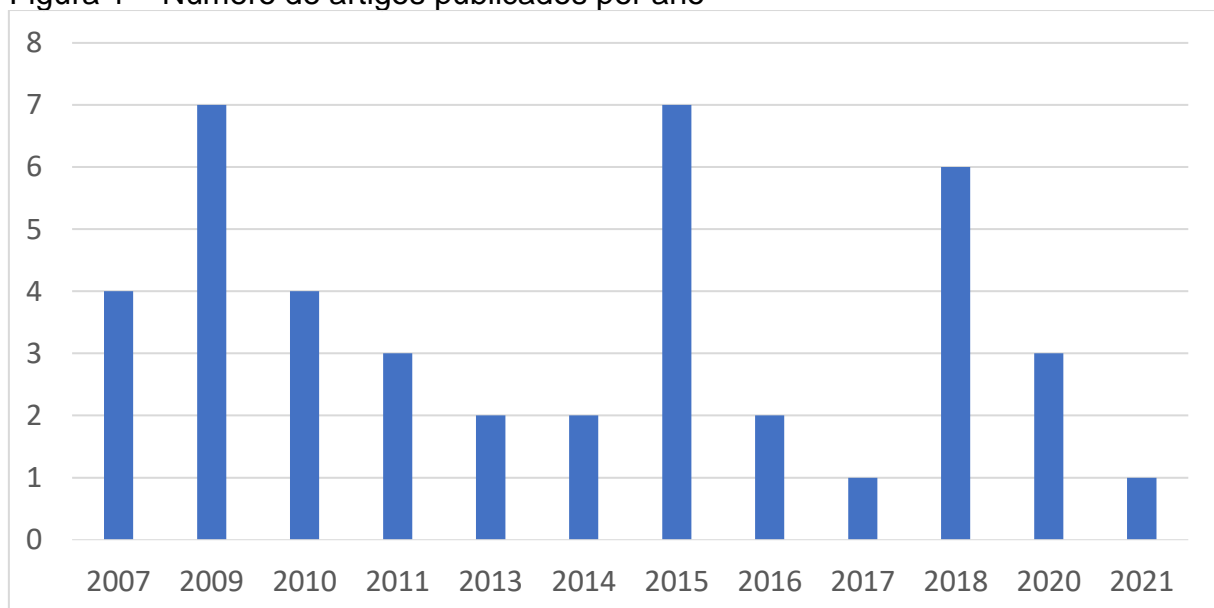
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção apresentam-se os resultados da pesquisa com base na análise do portfólio bibliográfico selecionado, com destaque para as características dos artigos, tais como, ano de publicação, principais periódicos, número de autores por artigo, autores mais profícuos, palavras-chaves, entre outras. Por fim, evidencia-se a análise dos principais trabalhos, classificados conforme o número de citações.

4.1 CARACTERÍSTICAS DOS ARTIGOS SELECIONADOS

Inicialmente faz-se a apresentação da distribuição temporal dos 42 artigos científicos que compõem o portfólio analisado. A Figura 1 expõe o número de artigos publicados por ano.

Figura 1 – Número de artigos publicados por ano



Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Verifica-se quanto ao período, que a evolução das pesquisas sobre custos no agronegócio apresenta-se de modo cíclico, com alguns picos como nos anos de 2009, 2015 e 2018, que se destacaram com respectivamente 7, 7 e 6 artigos publicados nestes períodos.

De acordo com o Instituto Interamericano de Cooperação para Agricultura (2010), no ano de 2009 o Brasil experimentou uma recuperação notável dos efeitos substanciais causados pela crise financeira global que assolou a economia mundial no ano anterior, 2008. Houve uma evolução acentuada na conjuntura macroeconômica brasileira, manifestada pela expansão da produção, decréscimo nas taxas de juros, aumento das reservas internacionais e redução do endividamento público. A realização deste cenário favorável foi viabilizada pela estratégia do governo federal, que se empenhou na formulação de estímulos à produção e na promoção de uma oferta generosa e acessível de crédito para a economia. Acredita-se que isto também deva ter afetado a agricultura e, de certo modo, incentivado a produção científica sobre a temática.

No ano de 2015 a conjuntura recessiva enfrentada pelo Brasil ocasionou um aumento na contribuição do setor agropecuário para o Produto Interno Bruto (PIB), que representa a soma das atividades de incentivo de produção de bens e serviços no país. A participação do referido setor no PIB ascendeu de 21,4% no ano de 2014 para uma projeção de 23% no ano seguinte, 2015 (AGÊNCIA BRASIL, 2015).

Para o ano de 2018, a atividade agrícola no Brasil obteve resultados significativos em diversas culturas, as quais culminaram em um valor de produção recorde de R\$ 343,5 bilhões, apresentando um incremento de 8,3% em relação ao ano anterior (CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL, 2019).

Desse modo, infere-se que tais eventos econômicos foram capazes de impactar de forma significativa diversos setores e atividades econômicas do país, o que pode justificar o fato de haver maior ou menor número de publicação sobre o assunto, como ocorreu nos anos de 2009, 2015 e 2018. Nestes períodos houve medidas governamentais para impulsionar uma recuperação do país como um todo ou, em específico, destaque no crescimento do setor agrícola, mesmo que na contramão de outros setores da economia.

Em seguida, foram analisados os principais periódicos que publicaram sobre a temática, conforme se expõe na Tabela 1.

Tabela 1 – Número de artigos publicados por periódico (continua)

Periódico	Qtd. de artigos	%
Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia	7	16,67%
Semina: Ciências Agrárias	5	11,90%
Ciência e Agrotecnologia	4	9,52%
Ciência Florestal	3	7,14%

(conclusão)

Periódico	Qtd. de artigos	%
Engenharia Agrícola	3	7,14%
Revista Brasileira de Fruticultura	3	7,14%
Scientia Forestalis	3	7,14%
Ciência Rural	2	4,76%
Nativa	2	4,76%
Pesquisa Agropecuária Brasileira	2	4,76%
Outros	1	19,04%
Total de Artigos	42	100%

Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Pode-se observar que dos periódicos que apresentaram publicações sobre o tema no período analisado, três deles se destacaram por publicar número maior de artigos, sendo eles: a) Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, com 7 artigos publicados (16,67%); b) Semina: Ciências Agrárias, com 5 artigos publicados (11,67%); e, c) Ciência e Agrotecnologia, com 4 publicações (9,52%). Outros 8 periódicos tiveram apenas uma publicação sobre a temática e juntos representaram 19,04% das publicações integrantes do portfólio.

O Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia é um periódico de acesso aberto publicado pela Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais. Foi criado em 1943 na área de conhecimento das ciências agrárias, possui periodicidade bimestral e tem como objetivo “publicar trabalhos científicos sobre temas de medicina veterinária, zootecnia, tecnologia e inspeção de produtos de origem animal e áreas afins”. Possui cerca de 4.895 documentos publicados e 105.286 referências (PERIÓDICOS DE MINAS, 2023, p. 1; SCIELO, 2023). De acordo com o Qualis Periódico, quadriênio 2017-2020, sistema afere a qualidade das produções científicas a partir da análise dos veículos de divulgação, este periódico possui a classificação B1 para área de Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo. Este fato indica que a revista é considerada como qualificada.

A revista Semina: Ciências Agrárias é uma revista de acesso aberto publicada pela Universidade Estadual de Londrina e criada em 1978. Realiza publicação trimestral com o objetivo de “promover a Ciência e Tecnologia. Além disso, publica artigos originais, de revisão e comunicações na área de conhecimento das Ciências Agrárias, Zootecnia, Ciências Alimentares e Medicina Veterinária” (SEMINA, 2023, p. 1). Esta revista apresenta o extrato A4 pelo Qualis Periódico, quadriênio 2017-2020,

apontando ser outro periódico significativo na área de Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo.

Por último, o periódico Ciência e Agrotecnologia é um periódico de acesso aberto publicado pela editora da Universidade Federal de Lavras na área do conhecimento das ciências agrárias. Criado em 1977, possui periodicidade bimestral e tem por objetivo “publicar artigos científicos em áreas de Ciências Vegetais e Animais, incluindo Agronomia, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Economia e Administração do Agronegócio, Engenharia Rural, Medicina Veterinária e Zootecnia”. Possui cerca de 2.508 documentos publicados e 58.570 referências (PERIÓDICOS DE MINAS, 2023, p. 1; SCIELO, 2023). Para esse periódico não foi encontrada classificação no Qualis Periódico, quadriênio 2017-2020 para a área de Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo.

Também foi analisado o número de autores por artigo, conforme se evidencia na Tabela 2.

Tabela 2 – Quantidade de autores por artigos

Qtd. de Autores	Qtd. de Artigos	%
5	9	21,43%
4	9	21,43%
6	8	19,05%
3	8	19,05%
8	4	9,52%
2	2	4,76%
9	1	2,38%
10	1	2,38%
Total de Artigos	42	100%

Fonte: elaborado pelo autor (2023)

A maioria dos trabalhos analisados foram realizados por mais de 4 autores, sendo que 9 artigos são compostos por cinco autores e outros 9, também, por 4 autores, perfazendo juntos 42,86% do portfólio. Na sequência constata-se 8 artigos com 6 autores e mais 8 artigos com 3 autores, compondo aproximadamente 38,10%. Os artigos com dois, oito, nove e dez autores somam juntos, aproximadamente, 19,05%.

Esses resultados se assemelham aos encontrados na pesquisa de Moraes, Behr e Silveira Farias (2016), que teve o objetivo de identificar o perfil das pesquisas sobre contabilidade de custos no agronegócio no periódico Custos e @gronegócio Online, no período de 2011 a 2014. No referido estudo a elaboração de artigos com quatro autores se mostrou mais frequente (37%), seguida pelas publicações com três e dois autores que representando juntos 39% do total.

Esses achados evidenciam que os autores que pesquisam sobre a temática optam em realizar estudos em forma de rede ao invés de desenvolver individualmente

Na Tabela 3 é exposto o número de publicações por autores, que totalizaram 199 autores nos 42 artigos pesquisados.

Tabela 3 – Número de artigos publicados por autor

Qtd. de Artigos	Qtd. de Autores	%
3	1	0,50%
2	7	3,52%
1	191	95,98%
Total de Autores	199	100%

Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Sobre a relação entre autoria e quantidade de trabalhos publicados, percebe-se que aproximadamente 95,98% (191 autores) publicaram apenas um artigo sobre o tema; 3,52% deles (7 autores) publicaram dois artigos e menos de 0,50% (1 autor) publicou três artigos. Salienta-se que o autor que apresentou maior número de publicações (3 artigos) foi Haroldo Carlos Fernandes, que possui mestrado em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Viçosa e doutorado em Agronomia na Agricultura na Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, concluído em 1996. Atualmente, ocupa o cargo de professor titular no Departamento de Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Viçosa. Seu enfoque principal está nas pesquisas sobre testes de equipamento agrícola, máquinas de colheita e transporte florestal, ergonomia e segurança, a interação entre máquinas e solo e seu impacto na atividade microbiana, e sistemas de preparação do solo (CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO, 2023).

Segundo o CNPq (2023), Fernandes recebeu em 2002 o prêmio de melhor trabalho do Departamento de Engenharia Agrícola da UFV no XI Simpósio de Iniciação Científica da UFV, UFV/PIBIC/CNPq. Em 2003, o prêmio Gerdau Melhores da Terra em 2º Lugar na Categoria Pesquisa e Desenvolvimento com o trabalho Desenvolvimento e Avaliação Operacional do Protótipo UFV-ENG para o Plantio Direto de Batata. Em 2007, o prêmio Engenharia Agrícola de Pós-Graduação 2007 - Melhor Tese de Doutorado na Área de Máquinas e Mecanização Agrícola. Por último, em 2008, o prêmio de melhor trabalho do Departamento de Engenharia Agrícola da UFV no XIII Simpósio de Iniciação Científica da UFV, UFV/CNPq.

O autor possui uma vasta gama de produção científica e acadêmica, totalizando cerca de 750 trabalhos, os quais foram sintetizados, para melhor observação, conforme se expõe na Tabela 4.

Tabela 4 – Produções Científicas de Haroldo Carlos Fernandes (continua)

Produções Científicas/Acadêmicas	Qtd.	%
Artigos Completos Publicados em Periódicos	237	31,60%
Livro ou Capítulo	24	3,20%

(conclusão)

Produções Científicas/Acadêmicas	Qtd.	%
Livro ou Capítulo	24	3,20%
Orientações Concluídas de Doutorado	36	4,80%
Orientações Concluídas de Mestrado	38	5,07%
Orientações Concluídas de Supervisão de Pós-doutorado	1	0,13%
Outras	114	15,20%
Patentes	2	0,27%
Resumos Publicados em Anais de Eventos	32	4,27%
Trabalhos Publicados em Anais de Evento	266	35,47%
Total de Produções Científicas/Acadêmicas	750	100%

Fonte: adaptado de CNPq (2023)

Com base nos dados apresentados anteriormente, nota-se a representatividade de Fernandes nas pesquisas com enfoque agrícola.

O Quadro 4 apresenta os outros autores que mais publicaram sobre o tema.

Quadro 4 – Autores que mais publicaram sobre o tema

Autor	Qtd. de Artigos	Ano	Período das Publicações
Flavio Cipriano de Assis do Carmo	2	2015, 2011	Revista Árvore, Ciência Florestal
H. C. M. Silva	2	2016	Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia
J. C. Resende	2	2016	Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia
Luciano Jose Minette	2	2015, 2009	Revista Árvore, Ciência e Agrotecnologia
M. N. Pereira	2	2016	Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia
Nilton Cesar Fiedler	2	2015, 2011	Revista Árvore, Ciência Florestal
R. A. N. Pereira	2	2016	Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia

Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Na pesquisa de Moraes, Behr e Silveira Farias (2016), foram identificados como autores mais profícuos, Adriano Antônio Nuintin (UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS), Antônio Cezar Bornia, da Universidade Federal de Santa Catarina

(UFSC), Ernando Antônio dos Reis e Marcelo Tavares, da Universidade Federal de Uberlândia (UFU).

Na Tabela 5 são apresentadas as instituições de ensino superior (IES) que apresentaram maior frequência nos artigos pesquisados.

Tabela 5 – IES com maior frequência nos artigos pesquisados

Instituição	Qtd. de Artigos	%
Universidade Estadual Paulista (Unesp)	11	26,19%
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA)	8	19,05%
Universidade Federal de Viçosa (UFV)	7	16,67%
Universidade Federal de Lavras (UFLA)	4	9,52%

Fonte: elaborado pelo autor (2023)

A instituição com maior representatividade foi a Universidade Estadual Paulista (Unesp), que apresentou relação com 11 artigos, equivalente a cerca de 26% do total de artigos selecionados para a pesquisa. Em seguida se encontra a EMBRAPA com 8 artigos, que constituem 19,05%; Universidade Federal de Viçosa (UFV), com 7 artigos, totalizando 16,67%; e, a quarta instituição com maior expressão é a Universidade Federal de Lavras (UFLA), com 4 artigos, compondo 16,67% do portfólio.

Fundada em 1976, a UNESP é produto da união de vários Institutos Isolados de Ensino Superior do Estado de São Paulo, localizados ao longo do território paulista. Possui ampla abrangência em diversas disciplinas, conta com uma equipe acadêmica de mais de 3.000 professores e cerca de 6.000 funcionários técnico-administrativos. A UNESP oferece 136 cursos de graduação, formando mais de 5.000 profissionais por ano, com a possibilidade de seus cerca de 39.000 estudantes participarem de programas e atividades extracurriculares. Além disso, cerca de 14.000 mestrandos e doutorandos estão matriculados em mais de 150 programas de pós-graduação (UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, 2023).

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), é uma entidade pública associada ao Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa), estabelecida em 1973, se dedica à criação de uma plataforma tecnológica voltada para um paradigma de agricultura e pecuária autenticamente tropical. Tem como objetivo assegurar ao Brasil a segurança alimentar e uma posição proeminente no comércio global de alimentos, fibras e energia. A Embrapa procura manter um diálogo constante com agricultores, entidades científicas e líderes estatais e da sociedade civil. Seus princípios norteadores incluem: a excelência científica na pesquisa agropecuária, a eficiência e qualidade produtiva na agricultura e pecuária, a sustentabilidade ambiental e a consideração dos aspectos sociais, assim como o estabelecimento de parcerias com o setor produtivo (EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA, 2023).

Uma das instituições de ensino superior mais longevas do Brasil, a Universidade Federal de Viçosa (UFV), foi inaugurada em 1926 como Escola Superior de Agricultura e Veterinária (Esav). Em 1948, transformou-se na Universidade Rural do Estado de Minas Gerais (Uremg), e em 1969, foi federalizada, passando a ser chamada de UFV. Possui três *campus*, localizados em Viçosa, Florestal e Rio

Paranaíba, todos em Minas Gerais. A instituição oferece educação de nível médio e técnico, universitário e pós-graduação, atendendo a mais de 20.000 alunos. A universidade desenvolveu mais de 60.000 profissionais e supervisionou a defesa de mais de 12.000 dissertações de mestrado e 4.000 teses de doutorado (UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA, 2023).

Por último, a Universidade Federal de Lavras (UFLA), originalmente fundada como Escola Agrícola de Lavras em 1908, incorporou os ideais de seu fundador, Dr. Samuel Rhea Gammon, e do primeiro diretor, Dr. Benjamin Harris Hunnicutt. Em 1938, tornou-se a Escola Superior de Agricultura de Lavras (ESAL) e foi federalizada em 1963. A transição para universidade ocorreu em 1994 (UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS, 2023). A UFLA se estabeleceu como uma instituição pioneira em extensão, promovendo a primeira exposição nacional do milho e agropecuária em Minas Gerais, apresentando o primeiro silo aéreo para armazenamento de grãos no estado e um dos primeiros tratores a arar terras brasileiras. Também se destacou pela publicação da primeira revista do estado voltada para produtores rurais. Com a recente inclusão de cursos de Pedagogia, Medicina e Engenharias (Civil, Química, Mecânica e de Materiais), a UFLA continua seu processo de fortalecimento e consolidação também nas áreas de ciências exatas, humanas e da saúde (UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS, 2023).

Os 42 artigos analisados totalizaram 159 palavras-chave, sendo que a mais utilizada foi custo de produção, citada em 8 artigos; seguida dos termos custos, lucratividade e rentabilidade, mencionados em 5 estudos. A Tabela 6 apresenta a frequência das palavras-chave nos artigos analisados.

Tabela 6 – Palavras-Chave mais utilizadas

Palavras-Chave	Qtd.	%
Custo de produção	8	5,03%
Custos	5	3,14%
Lucratividade	5	3,14%
Rentabilidade	5	3,14%
Produtividade	4	2,52%
Colheita florestal	3	1,89%
Agronegócio	2	1,26%
Análise econômica	2	1,26%
Viabilidade econômica	2	1,26%
Demais termos	123	77,36
Total de Palavras-chave	159	100%

Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Nota-se que as palavras-chave mais predominante nos artigos selecionados, custo de produção e custos, remetem às palavras-chave escolhidas para busca na

base de dados, que foram “*costs in agribusiness*” e “*costs in agriculture*”, termos que traduzidos para o português significam “custos no agronegócio” e “custos na agricultura”, respectivamente. Acredita-se que a partir disso, se tem uma evidência de que a escolha dos termos de busca foi adequada, validando os procedimentos de coleta de dados.

Os termos “lucratividade”, “rentabilidade” e “produtividade” que também se destacaram como mais utilizados, demonstram uma predominância dos estudos em analisar ou identificar esses indicadores na atividade agrícola, assim como os termos “análise econômica” e “viabilidade econômica”. Por sua vez, os termos “colheita florestal” e “agronegócio” mostram a predominância das áreas de atuação desses estudos.

Em relação às temáticas mais utilizadas pelos artigos, elaborou-se a Tabela 7.

Tabela 7 – Temáticas mais utilizadas

Temáticas	Qtd. de Artigos	%
Análise ou Viabilidade econômico/financeira	15	35,71%
Custos de Produção	11	26,19%
Análise técnico-econômica	8	19,05%
Rentabilidade	5	11,90%
Lucratividade	3	7,14%
Produtividade	2	4,76%
Análise Custo-Benefício	1	2,38%
Análise produtivo-econômica	1	2,38%
Análise socioeconômica	1	2,38%
Rendimento	1	2,38%

Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Ao analisar as temáticas com maior enfoque nos estudos analisados, percebeu-se que estão aderentes às palavras-chave identificadas. A temática análise ou viabilidade econômico-financeira foram empregadas em 15 artigos, que representam 35,71% do portfólio; seguida de custos de produção, que foi abordado em 11 artigos, que constituem 26,19% dos artigos; e, análise técnico-econômica, totalizando 5 artigos, que equivalem a 11,90%. As temáticas rentabilidade, lucratividade e produtividade compõem juntas 23,8% do total de artigos. As que apresentaram menor frequência foram análise custo-benefício, análise produtivo-econômica, análise socioeconômica e rendimento, que foram observadas em 9,52% dos estudos.

No trabalho de Moraes, Behr e Silveira Farias (2016) a temática “Custos de Produção” se destacou como a mais abordada, perfazendo 40% do total de artigos

analisados, seguido pela “Gestão Estratégica de Custos”, “Custos Ambientais” e “Custeio Variável/Análise Custo-Volume-Lucro/Margem de Contribuição”.

4.2 TRABALHOS MAIS RELEVANTES

Para identificar os trabalhos mais relevantes do portfólio analisado, considerou-se o número de citações na base de dados *Web of Science*. O Quadro 5 mostra os resultados.

Quadro 5 – Artigos com maior número de citações na *Web of Science* (continua)

Título	Periódico	Citações	Autor	Ano
Variabilidade espacial da produtividade, perdas na colheita e lucratividade da cultura de soja	Revista Agrogeoambiental	57	Bonnin Acosta, Juan Jose; Cabrera, Maria Gloria; Ibras, Ruben Franco; Gonzalez, Jorge Daniel; Chamorro, Sergio Manuel; Escobar, Jorge	2018
Análise econômico-financeira do gerenciamento dos resíduos sólidos orgânicos em uma agroindústria de processamento mínimo de hortaliças.	Engenharia Sanitaria e Ambiental	36	Ribeiro Gaspar, Livia Mara; Inacio, Caio de Teves; Quintaes, Bianca Ramalho; Quintanilha Carvalho, Lucinere de Souza; de Carvalho Peres, Afonso Aurelio	2020
Mastite subclínica causada por <i>Staphylococcus aureus</i> : custo-benefício da antibioticoterapia de vacas em lactação	Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinaria e Zootecnia	34	Zafalon, L. F.; Nader, A. Filho; Oliveira, J. V.; Resende, F. D.	2007
Viabilidade econômica de um sistema silvipastoril na zona da mata de Minas Gerais	Scientia Forestalis	33	Said Schettini, Bruno Leao; de Oliveira Neto, Silvio Nolasco; Goncalves Jacovine, Laercio Antonio; Miquelino Eleto Torres, Carlos Moreira; Villanova, Paulo Henrique; Silva Soares da Rocha, Samuel Jose	2021
Custos de cultivo de tabaco: um estudo em uma pequena propriedade rural no sul de Santa Catarina	Navus: Revista de Gestão e Tecnologia	31	Becker, Merelin; Monteiro, Januarjo Jose; Castanha, Eduardo Tramontim; Cittadin, Andreia	2020
Determinantes de lucratividade em fazendas leiteiras de Minas Gerais	Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinaria e Zootecnia	28	Resende, J. C.; Freitas, A. F.; Pereira, R. A. N.; Silva, H. C. M.; Pereira, M. N.	2016

(conclusão)

Título	Periódico	Citações	Autor	Ano
Aspectos técnicos e econômicos da bananeira 'Prata-Anã' sob fertirrigação nos tabuleiros costeiros de Sergipe	Ciência e Agrotecnologia	27	de Melo, Alberto Soares; Sobral, Lafayette Franco; Fernandes, Pedro Dantas; Barbosa Brito, Marcos Eric; Almeida Viegas, Pedro Roberto	2010
Análise econômica do milho em sucessão a diferentes adubos verdes, manejos do solo e doses de nitrogênio	Bioscience Journal	24	Kappes, Claudinei; Gitti, Douglas Castilho; Arf, Orivaldo; da Costa Andrade, Joao Antonio; Anselmo Tarsitano, Maria Aparecida	2015
Desempenho, características de carcaça e avaliação econômica da substituição do milho grão inteiro por casca de soja peletizada na alimentação de cordeiros em confinamento	Semina: Ciências Agrárias	24	Zarpelon, Tiago Galafassi; Mizubuti, Ivone Yurika; de Azambuja Ribeiro, Edson Luis; Pereira, Elzania Sales; Ferreira da Silva, Leandro das Dores; Prado-Calixto, Odimari Pricila; Tarsitano, Marina Avena; Favero, Ricardo; Pires, Kassia Amariz; de Araujo Borges, Cesar Aparecido	2015
Indicadores de desempenho de fazendas leiteiras de Minas Gerais	Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia	23	Pereira, M. N.; Resende, J. C.; Pereira, R. A. N.; Silva, H. C. M.	2016

Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Percebe-se que os artigos que apresentaram maior número de citação abrangem diversas temáticas, que os termos “*costs in agribusiness*” e “*costs in agriculture*” ultrapassam a aplicação dos métodos de custeio para análise de resultados nas atividades agropecuárias. Os principais trabalhos identificados enfocaram a questão de produtividade, lucratividade e perdas, análise ou viabilidade econômico-financeira, análise de desempenho, entre outros.

Quanto as temáticas abordadas, os resultados corroboram com Moraes, Behr e Silveira Farias (2016), que verificaram que 25% dos estudos tiveram como enfoque a aplicação de métodos de custeio, sendo Custeio Variável com 11%, Custeio por Absorção 9% e Custeio ABC 5%. Os demais trabalhos abordaram diferentes abordagens, tais como, custos de produção, gestão estratégica de custos, custos ambientais, análise de investimentos viabilidade econômica, entre outras.

O artigo intitulado “Variabilidade espacial da produtividade, perdas na colheita e lucratividade da cultura de soja”, foi publicado em 2018 e apresentou maior número de citações. Os autores são afiliados da Faculdade de Ciências Agrárias (UNA). O



artigo está relacionado à agricultura de precisão sob a temática de produtividade e lucratividade e realizou um estudo de caso com objetivo de avaliar a variabilidade espacial da produtividade, perdas quantitativas na colheita mecanizada e a lucratividade em área de produção de soja. O estudo foi conduzido na fazenda Santo Antônio, localizada no Distrito de Santa Rita do Departamento de Alto Paraná (Paraguai). Os resultados apontaram que a produtividade média da área estudada é de 3.748,63 kg.ha-1. Houve poucas perdas totais de grãos encontrados por ocasião da colheita e a lucratividade média foi de 1.252,54 \$.ha-1. (ACOSTA et al., 2018, p. 27).

Na sequência está o artigo “Análise econômico-financeira do gerenciamento dos resíduos sólidos orgânicos em uma agroindústria de processamento mínimo de hortaliças”, publicado em 2020, contemplou 36 citações. Ele foi elaborado por autores filiados em diversas IES, a saber Livia Mara Ribeiro Gaspar da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Caio de Teves Inacio da Embrapa, Bianca Ramalho Quintaes da Companhia Municipal de Limpeza Urbana (COMLURB), Lucinere de Souza Quintanilha Carvalho e Afonso Aurélio de Carvalho Peres, ambos da Universidade Federal Fluminense. Quanto ao enfoque, está relacionado ao gerenciamento sanitário e ambiental sob a temática de análise econômico-financeira por meio de um estudo de caso. Como objetivo se propôs a “analisar os custos envolvidos em diferentes cenários do gerenciamento de resíduos sólidos orgânicos provenientes do processamento mínimo de hortaliças realizado em uma agroindústria”. Foi conduzido em uma agroindústria de processamento mínimo de hortaliças localizada na cidade de Teresópolis (RJ) e concluiu que o investimento em uma unidade de compostagem em escala agroindustrial é viável financeiramente e atrativo para investidores com responsabilidade ambiental, pois a rentabilidade real obtida (19,28% a.a.) e foi superior à TMA adotada (9,53% a.a.). O risco econômico-financeiro da atividade ser inviável financeiramente é nulo quando considerada uma taxa de desconto de 12% a.a. (GASPAR et al., 2020, p. 479).

Em relação ao terceiro estudo mais citado, intitulado “Mastite subclínica causada por *Staphylococcus aureus*: custo-benefício da antibioticoterapia de vacas em lactação”, apresentou 34 vezes citações e foi publicado em 2007. Ele foi realizado por Zafalon filiado a Embrapa, Nader Filho da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (UNESP), Oliveira e Resende do Polo Regional de Desenvolvimento Tecnológico dos Agronegócios da Alta Mogiana, que indica uma rede de pesquisadores entre IES. O artigo está relacionado ao manejo sanitário sob a temática de relação custo-benefício e para isso elaborou um estudo de caso. Teve o objetivo de “estudar a relação custo-benefício do tratamento da mastite subclínica causada por *S. aureus*, realizado durante a lactação, e avaliar os efeitos do tratamento sobre as taxas de cura e CCS. O local da aplicação do trabalho foi em uma fazenda experimental de uma instituição de pesquisa da região de Barretos, estado de São Paulo. Os resultados demonstraram ser economicamente inviável o tratamento da mastite subclínica bovina causada por *S. aureus*, durante a lactação (ZAFALON et al., 2007, p. 577).

Com o título “Viabilidade econômica de um sistema silvipastoril na zona da mata de Minas Gerais”, este está como o quarto mais citado. Os autores são afiliados da Universidade Federal de Viçosa (UFV) e objetivaram “avaliar a viabilidade econômica de um sistema silvipastoril, com pecuária semi-intensiva”. O trabalho foi publicado em 2021 e foi citado 33 vezes, se mostrando relevante tendo em vista que a data de publicação é posterior aos demais trabalhos analisados. O tema está

relacionado a viabilidade econômica na pecuária e foi realizado por meio de estudo de caso na propriedade rural de Visconde do Rio Branco, na zona da mata de Minas Gerais. Os resultados indicaram que os custos com serviços são os principais do sistema silvipastoril e são viáveis economicamente em virtude da comercialização do leite, dos animais e da madeira destinada para lenha e serraria (SCHETTINI et. al., 2021, p. 1).

O quinto artigo que apresentou mais citações (31) é o que possui a maior aderência à temática proposta nesta revisão da literatura, por se tratar de um estudo realizado com temática custeio variável e análise custo-volume-lucro. O artigo é intitulado “Custos de cultivo de tabaco: um estudo em uma pequena propriedade rural no sul de Santa Catarina”, foi publicado em 2020 e elaborado por autores filiados à Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) e estudantes do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade (PPGC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Trata-se de um estudo de caso aplicado em uma propriedade rural do sul catarinense e como resultado apontou lucro de R\$ 10.127,38, que representa 17,03% da receita bruta de vendas. A margem de contribuição representou 46,90% da receita total, com o montante de R\$ 27.894,23. O ponto de equilíbrio contábil encontrado da safra foi de R\$ 37.880,57. A partir da análise custo-volume-lucro os autores constaram que cultivo do tabaco naquela safra obteve baixa lucratividade, cerca de 17,03% da venda total, mas ainda assim foi suficiente para cobrir todos os gastos da safra 2017/2018, com margem de segurança relativamente alta de R\$ 21.592,53 (BECKER et. al., 2020, p. 1).

Destaca-se que os 5 artigos analisados se utilizaram de estudo de caso, resultados que convergem com os achados da pesquisa de Moraes, Behr e Silveira Farias (2016), na qual identificou que aproximadamente 32% dos artigos foram realizados por estudo de caso e 36,50% utilizaram a técnica de *Survey* (levantamento).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo objetivou examinar o perfil da produção científica sobre contabilidade de custos no agronegócio brasileiro na base de dados *Web of Science*. Por meio de uma revisão de literatura, no período compreendido entre 2000 e 2022. A coleta de dados resultou em um portfólio de 42 artigos científicos alinhados à temática.

A análise revelou que as pesquisas sobre custos no agronegócio tiveram maior concentração entre os anos de 2009, 2015 e 2018, e são distribuídas em 18 periódicos, sendo que os que mais publicam foram: Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia (7 artigos), Semina: Ciências Agrárias e o periódico Ciências (5 artigos) e Agrotecnologia (4 artigos), que juntos totalizaram, em torno, de 38% das publicações.

De modo geral, os artigos possuem de cinco a quatro autores e a maioria (96%) publicou somente um artigo. O autor mais profícuo é Haroldo Carlos Fernandes, afiliado na Universidade Federal de Viçosa (UFV) com autoria em 3 artigos do portfólio selecionado. As IES com maior expressividade foram a Universidade Estadual Paulista (Unesp), a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a Universidade Federal de Lavras (UFLA).

As palavras-chave com maior evidência nos trabalhos concentram-se, principalmente, em custos de produção, custos, lucratividade, rentabilidade e

produtividade e estão alinhadas às temáticas mais estudadas, que foram análise ou viabilidade econômico/financeira, custos de produção e análise técnico-econômica.

Os dez artigos com maior número de citações, no período de 2007 e 2021, foram citados mais de 23 vezes. Na análise os 5 principais estudos, se verificou que os autores fizeram uso de estudo de caso e direcionaram seus enfoques para as temáticas análise/viabilidade econômico-financeira e custos de produção.

Conclui-se que a aplicação de custos no agronegócio é um tema abrangente e abarca diversas abordagens, o que indica que há lacunas de pesquisa a serem exploradas, de modo a desenvolver novos conhecimentos teóricos. Com base nos resultados desta pesquisa infere-se que há carência quanto à utilização de diferentes métodos de custeio para apuração do custo da produção e do resultado das propriedades, e o emprego da análise custo/volume/lucro. O campo de aplicação prática dos conhecimentos e ferramentas da área de custos também é muito vasto e explorado por diversas áreas de atuação, além da Contabilidade, tendo em vista que autores vinculados às Ciências Contábeis foram poucos evidenciados no portfólio bibliográfico analisado.

Como limitação desta pesquisa, destaca-se o uso de apenas uma base de dados, a *Web of Science*, o emprego somente das palavras-chave, “*costs in agribusiness*” e “*costs in agriculture*”, o período da pesquisa compreendido entre os anos de 2000 a 2023 e a análise de artigos escritos apenas no idioma português. Sugere-se para a continuidade desse estudo a utilização de outras bases de dados, análise de artigos em outros idiomas além do português, utilização de mais palavras-chave, ou variações, como, por exemplo, “*costing in agribusiness*” e “*costing in agriculture*”, além do comparativo entre os estudos similares.

6 REFERÊNCIAS

ACOSTA, J. J. B.; CABRERA, M. G.; IBRAS, R. F.; GONZÁLEZ, J. D.; CHAMORRO, S. M.; ESCOBAR, J. **Variabilidade espacial da produtividade, perdas na colheita e lucratividade da cultura de soja**. Revista Agrogeoambiental, Pouso Alegre, v. 10, n. 1, p. 27-46, jan./mar. Disponível em: <https://agrogeoambiental.ifsuldeminas.edu.br/index.php/Agrogeoambiental/article/view/1050>. Acesso em: 23 mai. 2023.

AGÊNCIA BRASIL. PEDRO PEDUZZI. **Participação da agropecuária no PIB sobe para 23% em 2015**. 2015. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2015-12/participacao-da-agropecuaria-no-pib-sobe-para-23-em-2015#:~:text=De%20acordo%20com%20balan%C3%A7o%20feito,proje%C3%A7%C3%A3o%20de%2023%25%20em%202015>. Acesso em: 23 mai. 2023.

APPOLINÁRIO, Fábio. **Metodologia científica**. São Paulo: Cengage 2016. *E-book*.

ARRUDA, Leila Lucia; SANTOS, Celso José. **Contabilidade rural**. Curitiba: Intersaberes 2017.

BECKER, Mérelin; MONTEIRO, Januário José; CASTANHA, Eduardo Tramontim; CITTADIN, Andreia. **Custos no cultivo do tabaco: um estudo em uma pequena propriedade rural do sul catarinense**. Navus: Revista de Gestão e Tecnologia,



Florianópolis. Disponível em:

<https://navus.sc.senac.br/index.php/navus/article/view/932/pdf>. Acesso em: 23 mai. 2023.

BRASIL. **Lei nº 8023**, de 12 de abril de 1990. Brasília, Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8023.htm. Acesso em: 16 out. 2022.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. **CPC 00 – Estrutura Conceitual para Relatório Financeiro**. Brasília, 2019. 62 p. Disponível em:

[http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-](http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=80)

[Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=80](http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=80). Acesso em: 12 nov. 2022.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. **CPC 29 - Ativo Biológico e Produto Agrícola**. Brasília, 2009. 16 p. Disponível em:

[http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-](http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=60)

[Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=60](http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=60). Acesso em: 16 out. 2022.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL. **Coletiva de Imprensa - Balanço 2018 e Perspectivas 2019**. Disponível em:

<https://www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/balanco-2018-e-perspectivas-2019>.

Acesso em: 23 mai. 2023.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. **Plataforma Lattes**. Disponível em:

http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do;jsessionid=3097F76303D7156FAEE32B3B53B115DA.buscatextual_0. Acesso em: 23 mai. 2023.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade rural uma abordagem decisorial**. 9. ed. São Paulo: Atlas 2019. *E-book*.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Sobre a Embrapa**.

Disponível em: <https://www.embrapa.br/sobre-a-embrapa>. Acesso em: 23 mai. 2023.

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA E EXTENSÃO RURAL DE SANTA CATARINA. **Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina**. Florianópolis:

Epagri-Cepa, 2022. 190 p. Disponível em:

https://docweb.epagri.sc.gov.br/website_cepa/publicacoes/Sintese_2020_21.pdf.

Acesso em: 31 ago. 2022.

GASPAR, Livia Mara Ribeiro; CARVALHO, Lucinere de Souza Quintanilha; INÁCIO, Caio de Teves; PERES, Afonso Aurelio de Carvalho; QUINTAES, Bianca Ramalho.

Análise econômico-financeira do gerenciamento dos resíduos sólidos orgânicos em uma agroindústria de processamento mínimo de hortaliças.

Engenharia Sanitaria e Ambiental, Rio de Janeiro. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/esa/a/58hkFZM9cbTPmZCJQxSKDbj/abstract/?lang=pt>.

Acesso em: 23 mai. 2023.

HASTINGS, David Felipe. **Bases da contabilidade: uma discussão introdutória**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. *E-book*.

IMPERATORE, Simone Loureiro Brum. **Fundamentos da contabilidade**. Curitiba: Intersaberes 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário**. 2017. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/21814-2017-censo-agropecuaria.html?edicao=25757&t=sobre>. Acesso em: 30 mai. 2023.

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA AGRICULTURA. **Situação em 2009 e perspectivas para agricultura no Brasil em 2010**. Disponível em: <http://repiica.iica.int/docs/b2010p/b2010p.pdf>. Acesso em: 23 mai. 2023.

IUDÍCIBUS, Sergio de. **Contabilidade gerencial** da teoria à prática. 7. Rio de Janeiro Atlas 2020 1 recurso online ISBN 9788597024197.

MORAES, Gabriel Lemos; BEHR, Ariel; DA SILVEIRA FARIAS, Everton. *Cost accounting in agribusiness: a bibliometric study of the articles published in the journal custos e @gronegocio online*. **CEP**, v. 90040, p. 000, 2016.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 9. ed. São Paulo: Atlas 2022. *E-book*.

MARION, José Carlos. **Contabilidade rural**: agrícola, pecuária e imposto de renda. 15. ed. São Paulo: Atlas 2020. *E-book*.

MARION, José Carlos; Santos, Ana Carolina Marion. **Contabilidade básica**. 13. ed. São Paulo: Atlas 2022. *E-book*.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 11. ed. São Paulo: Atlas 2023. *E-book*.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade introdutória**. 12. ed. São Paulo: Atlas 2023. *E-book*.

MORAES, Gabriel Lemos; BEHR, Ariel; SILVEIRA FARIAS, Everton. **Contabilidade de custos no agronegócio: um estudo bibliométrico dos artigos publicados no periódico Custos e @gronegocio online**. CEP, v. 90040, p. 000. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/314151899_Contabilidade_de_custos_no_agronegocio_um_estudo_bibliometrico_dos_artigos_publicados_no_periodico_Custos_e_gronegocio_online. Acesso em: 23 mai. 2023.

NEVES, Marcos F.; ZYLBERSZTAJN, Décio; CALEMAN, Silvia M. de Q. **Gestão de Sistemas de Agronegócios**. São Paulo: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788522499151. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522499151/>. Acesso em: 23 mai. 2023.

PERIÓDICOS DE MINAS. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**. Disponível em:

<https://www.periodicosdeminas.ufmg.br/periodicos/arquivo-brasileiro-de-medicina-veterinaria-e-zootecnia/>. Acesso em: 23 mai. 2023.

PERIÓDICOS DE MINAS. **Ciência e Agrotecnologia**. Disponível em: <https://www.periodicosdeminas.ufmg.br/periodicos/ciencia-e-agrotecnologia/>. Acesso em: 23 mai. 2023.

PRODANOV, Cleber Cristiano. **Metodologia do trabalho científico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale 2013. *E-book*.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade de custos**. 5. ed. São Paulo: Saraiva 2017. *E-book*.

SANTA CATARINA. ANA CERON. **Santa Catarina terá centro de informações estratégicas para o agronegócio**. 2022. Disponível em: [https://www.agricultura.sc.gov.br/santa-catarina-tera-centro-de-informacoes-estrategicas-para-o-agronegocio/#:~:text=O%20agroneg%C3%B3cio%20foi%20respons%C3%A1vel%20por,mercados%20mais%20exigentes%20do%20mundo](https://www.agricultura.sc.gov.br/santa-catarina-tera-centro-de-informacoes-estrategicas-para-o-agronegocio/#:~:text=O%20agroneg%C3%B3cio%20foi%20respons%C3%A1vel%20por,mercados%20mais%20exigentes%20do%20mundo.). Acesso em: 31 ago. 2022.

SCHETTINI, B. L. S.; OLIVEIRA NETO, S. N.; JACOVINE, L. A. G.; TORRES, C. M. M. E.; VILLANOVA, P. H.; ROCHA, S. J. S. S. **Viabilidade econômica de um sistema silvipastoril na zona da mata de minas gerais**. Scientia Forestalis, 49(130). Disponível em: <https://www.ipef.br/publicacoes/scientia/nr130/2318-1222-scifor-49-130-e3463.pdf>. Acesso em: 23 mai. 2023.

SCHIER, Carlos Ubiratan da Costa. **Gestão de custos**. Curitiba: Intersaberes 2013.

SCHIENTIFIC ELETRONIC LIBRARY ONLINE. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abmvz/>. Acesso em: 23 mai 2023.

SCHIENTIFIC ELETRONIC LIBRARY ONLINE. **Ciência e Agrotecnologia**. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cagro/>. Acesso em: 23 mai. 2023.

SEMINA: CIÊNCIAS AGRÁRIAS. **Sobre a Revista**. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/semagrarias/about>. Acesso em: 23 mai. 2023.

STOPATTO, Mauro . **Contabilidade de custos simplificada e interativa: uma abordagem gerencial**. São Paulo: Atlas 2020. *E-book*.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO. **Perfil**. Disponível em: <https://www2.unesp.br/portal#!/sobre-a-unesp/perfil/>. Acesso em: 23 mai. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS. **Sobre a UFLA**. Disponível em: <https://ufla.br/sobre>. Acesso em: 23 mai. 2023.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. **Apresentação**. Disponível em:
<https://www.ufv.br/apresentacao/>. Acesso em: 23 mai. 2023.

ZAFALON, L.F.; NADER FILHO, A.; OLIVEIRA J.V.; RESENDE F.D. **Mastite subclínica causada por Staphylococcus aureus: custo-benefício da antibioticoterapia de vacas em lactação**. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia. Belo Horizonte. Disponível em:
<https://www.scielo.br/journal/abmvz/about/#about>. Acesso em: 23 mai. 2023.