

Contabilidade gerencial como ferramenta na tomada de decisão nas propriedades rurais¹

Alison Carlos Lanzarini Tocchetto²

Resumo: O exercício intelectual proposto neste estudo tem como objetivo apontar as possibilidades de uso da contabilidade gerencial como ferramenta decisória nas propriedades rurais. Tem-se como tese que a ciência contábil possui ferramentas, métodos e técnicas de planejamento, execução, controle e produção de informações fundamentais à gestão de propriedades rurais. O estudo apresenta com base numa revisão de literatura o papel do sistema de informação gerencial no processo de gerenciamento para a tomada de decisões assertivas no contexto das atividades rurais. Conclui-se a partir da análise e demonstração das possibilidades de uso dos conceitos, ferramenta e informações geradas pela contabilidade gerencial e controladoria que estas configuram-se como mecanismos estratégicos e eficientes para o aperfeiçoamento do desempenho gerencial, financeiro e produtivo das propriedades rurais, por fornecerem informações que transformam-se, a partir da análise de dados, em conhecimento do negócio, sendo este referência para gerar melhores resultados.

Palavras-chave: Contabilidade Gerencial. Controladoria. BI (*Business Intelligence*). Tomada de decisão.

Abstract: The intellectual exercise proposed in this study aims to indicate the possibilities of using managerial accounting as a decision tool in rural properties. It has as a thesis that the accounting science has tools, methods and techniques for planning, execution, production and information control which are fundamental to rural properties management. The study presents, based on a literature review, the role of the management information system in the managing process for making assertive decisions in the rural activities context. It concludes, from the analysis and demonstration of the concept use possibilities, that tools and information generated by the managerial accounting and controllership are strategic and efficient mechanisms for the managerial, financial and productive performance improvement of rural properties, since they provide information that becomes, from the analysis of data, business knowledge, working as a reference to generate better results.

Keywords: Management Accounting. Controllership. BI (Business Intelligence). Decision making.

Introdução

A complexa dinâmica dos mercados econômicos globais e as significativas mudanças ocorridas nos negócios, desencadeadas pela competição global e pelas inovações tecnológicas, provocam e demandam dos diferentes segmentos econômicos e produtivos, estratégias de inovação quanto à utilização de informações gerenciais. Esse cenário interfere

¹ Texto produzido como requisito para obtenção do título de especialista em Gestão Estratégica Organizacional: Controladoria e Finanças, pela Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC.

² Controller e estudante do Curso *Lato Sensu* em Gestão Estratégica Organizacional: Controladoria e Finanças, ofertado pela Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC/CHAPECÓ.

diretamente na organização e gerenciamento das propriedades rurais que desempenham um papel importante na economia brasileira.

A propriedade rural precisa oferecer produtos de qualidade e com diferencial competitivo. Para isso, o produtor deve desenvolver a gestão, planejamento, controle e manejo adequados da sua propriedade. A contabilidade gerencial emerge nesse contexto, como uma importante ferramenta de gestão, pois volta-se para a melhor utilização dos recursos econômicos da propriedade rural, através de um adequado controle efetuado por um sistema de informação gerencial (controladoria, contabilidade de custos, indicadores financeiros e econômicos e contabilidade financeira).

A contabilidade gerencial torna-se um diferencial, não somente pela importância relacionada ao controle e à mensuração das atividades, mas também pelos benefícios das informações geradas para o planejamento e tomada de decisão, gestão das receitas, apuração dos custos e das despesas de cada atividade desenvolvida.

Os produtores rurais, como todos os empreendedores, devem buscar os melhores resultados para o seu negócio. Nesse sentido, as práticas de controle gerencial consistem em fatores fundamentais para o sucesso na gestão das propriedades rurais.

Para ter melhores resultados é necessário realizar investimentos na automação e informatização da propriedade rural, os sistemas devem gerar informações que sejam úteis em qualquer etapa do processo: planejamento, execução e controle. De acordo com Santos (2009, p. 148), “A informática é uma ferramenta gerencial que, por seu resultado descrito, propicia ao administrador rural ganhar tempo e dinheiro, culminando muitas vezes em redução de custos [...]”. Isso significa que o produtor rural deve integrar diversos sistemas com o objetivo de automatizar os processos deixando-os mais seguros e ágeis, com resultados de informações para o gerenciamento da propriedade rural. A importância dessa ferramenta para a propriedade e para a contabilidade gerencial é indiscutível. Segundo Medeiros (1999, p. 87), “[...] a eficácia deve apresentar a minimização dos custos e um sistema de controle que seja efetivamente uma ferramenta para a tomada de decisão ao longo do processo”.

Com base nesse cenário, o estudo proposto neste trabalho tem como objetivo apontar as possibilidades de uso da contabilidade gerencial como ferramenta decisória nas propriedades rurais. Para isso, procura-se demonstrar as formas de aplicação da contabilidade gerencial, da controladoria e de sistema de informação gerencial no processo de controle, planejamento, tomada de decisão, aperfeiçoamento dos processos e do desempenho econômico das propriedades rurais.

Num primeiro momento, apresentam-se considerações sobre a contabilidade gerencial concebendo-a como uma ferramenta de controle e geração de informação para tomada de decisão no âmbito da propriedade rural, destacando-se os conceitos de: planejamento orçamentário, fluxo de caixa, contabilidade de custos, margem de contribuição, ponto de equilíbrio, margem de segurança e alavancagem operacional e suas formas de aplicação nas propriedades rurais.

Na sequência, aborda-se o papel da controladoria nos processos de orientação, controle e registro de atos e fatos da administração econômica das propriedades rurais, dando ênfase aos mecanismos contábeis de *mensurar* receitas, custos, resultados, margens, taxas de retorno, etc., relativas aos produtos e às áreas do processo produtivo e suas relações com as ferramentas de informação destinadas a dar suporte ao processo de tomada de decisão, que consiste na essência da gestão de uma propriedade rural. Destaca-se a importância da controladoria para o controle orçamentário, acompanhamento do fluxo de caixa, análise de indicadores financeiros, realimentação do planejamento, acompanhamento do desempenho dos dados e na geração de informações para a gestão da propriedade e tomada de decisões assertivas.

No terceiro momento do estudo aqui delineado, realiza-se uma breve abordagem sobre o uso do BI (*Business Intelligence*), que significa Inteligência de Negócios, para mensurar e demonstrar indicadores financeiros e econômicos para auxílio na tomada de decisão no âmbito da propriedade rural.

Para finalizar, destaca-se a relevância da aplicação de ferramentas e conceitos do processamento gerencial, da controladoria e da utilização de sistema de informações gerenciais no processo de tomada de decisão.

1 Contabilidade Gerencial

A contabilidade gerencial é uma linha da contabilidade que tem como objetivo demonstrar informações para os gestores das empresas para auxiliá-los em suas decisões no gerenciamento do seu negócio. Segundo Atkinson (2008, p. 36), “Contabilidade Gerencial é o processo de identificar, mensurar, relatar e analisar as informações sobre os eventos econômicos da organização”. O entendimento dos conceitos, das possibilidades de uso, das informações geradas pela contabilidade gerencial tem um papel relevante, pois subsidia os produtores rurais nas decisões a serem tomadas para gerenciar suas propriedades. A

informação gerada pela contabilidade gerencial dentro de uma propriedade rural é uma das principais fontes de controle para tomada de decisão.

O termo “gestão” vem do latim *gestione*, que significa gerir, gerência, administrar empreendimento. Pode-se afirmar que a gestão procura avaliar as formas pelas quais as propriedades rurais atingem seus objetivos com base em seus controles e planejamento de suas atividades.

Os meios ou mecanismos para gerar e controlar essas informações também podem ser chamados de sistemas de contabilidade gerencial, que produzem informações que ajudam produtores a tomar melhores decisões e a aperfeiçoar os processos e o desempenho da organização. De acordo com Frezatti (2009, p. 13), “O sistema de informações gerenciais é um conjunto de recursos e procedimentos interdependentes que interagem para produzir e comunicar informações para a gestão”.

Portanto, em relação ao processo gerencial, a contabilidade além de mensurar o resultado, oferece suporte à tomada de decisão com foco na criação de valor e otimização do lucro. A Contabilidade Gerencial é responsável pelo sistema de informações gerenciais das propriedades rurais, é o pilar que proporciona geração de informações financeiras e gerenciais para o planejamento e controle destas organizações.

Há na contabilidade gerencial um conjunto conceitos e ferramentas fundamentais ao processo de gestão das propriedades rurais e que precisam constituir-se em referências de controle, gerenciamento, planejamento e tomada de decisão para os produtores rurais, sendo eles: planejamento orçamentário, fluxo de caixa, contabilidade de custos, margem de contribuição, ponto de equilíbrio, margem de segurança e alavancagem operacional. Procura-se, a seguir, conceituar e abordar as formas de aplicação dessas ferramentas de gerenciamento contábil no âmbito das propriedades rurais.

1.1 Planejamento Orçamentário

No âmbito da Contabilidade Gerencial, o planejamento orçamentário é uma ferramenta de controle que proporciona condições de alimentar as informações que visam a projetar resultados de uma propriedade rural. Segundo Medeiros (1999, p. 90), o controle orçamentário “[...] é o instrumento básico e indispensável para assegurar à empresa tanto máximo rendimento dos meios econômicos empregados na produção como o equilíbrio de suas finanças”.

De acordo com Schier (2011, p. 159)

A função do planejamento orçamentário consiste em coordenar as atividades da empresa para a consecução dos objetivos delimitados e tem sua compreensão facilitada quando se relaciona com as três funções básicas da administração: **Planejar** – função que apresenta a forma como o gestor e sua empresa pretendem atingir os objetivos propostos; **Organizar** – função inerente à melhor disposição dos recursos materiais e humanos disponíveis com o objetivo de alcançar o melhor resultado; **Controlar** – função que garante a coordenação e a segurança da implementação das ações necessárias para se atingir os objetivos propostos.

O planejamento orçamentário traz para o produtor rural, uma provisão de todos os gastos de forma planejada e necessária para o custeio da produção, projetando assim todos os resultados. Atkinson (2008, p. 465) sinaliza que “O orçamento também serve para coordenar muitas atividades de uma empresa. Por exemplo, os orçamentos mostram o efeito dos níveis de vendas sobre a atividade de compras, de produção e administrativas”. Estes controles são caracterizados como controles internos das propriedades rurais. O controle orçamentário como ferramenta gerencial deve ser um instrumento que permita à organização mensurar analiticamente os resultados obtidos em relação ao planejamento. É fator de importância definir e acompanhar o todo e as partes, para que haja uma realimentação adequada e um direcionamento de esforços no sentido de consecução plena dos objetivos.

Para Schier (2011, p. 160)

Independente do porte da organização, o orçamento consiste em ferramenta essencial de controle, proporcionando como principais benefícios: a) Formalização das responsabilidades pelo planejamento, obrigando os gestores a pensar de forma holística; b) Estabelecimento de objetivos de lucros e definição de expectativas, políticas, estratégias e planos, para embasamento da avaliação do desempenho posterior; c) Auxílio aos gestores na harmonização dos objetivos da organização, permitindo a integração das atividades necessárias para a consecução dos mesmos; d) Formalização dos instrumentos de comunicação; e) Disponibilização de ferramenta de controle que proporciona comparação de resultados alcançados com metas estabelecidas; f) Racionalização no uso dos recursos da organização; g) Redução do envolvimento dos altos escalões com operações rotineiras através da delegação de responsabilidade e atribuições.

As vantagens do uso do orçamento consistem principalmente no estabelecimento de metas claras a serem atingidas e na definição e atribuição de responsabilidade a cada área envolvida. De acordo com Atkinson (2008, p. 465), “Os orçamentos também proveem meios para comunicar as metas a curto prazo da empresa a seus membros”.

O controle orçamentário é muito mais que limitação de gastos, é uma ferramenta que auxilia produtores em suas funções de planejamento e controle da propriedade rural e produz informações a serem acompanhadas e analisadas ao longo de períodos determinados.

Outro mecanismo de controle importante neste processo consiste na elaboração, planejamento e controle do fluxo de caixa.

1.2 Fluxo de Caixa

O fluxo de caixa, se corretamente aplicado e controlado, vai proporcionar às propriedades rurais alguns benefícios para análise do negócio, porque é no fluxo de caixa, onde se verifica a capacidade de pagamento de uma organização econômica, se há possibilidade de investimentos, o período onde terá recursos para pagamentos, sendo esses elementos fundamentais ao processo decisório.

Para Matarazzo (2017, p. 234) os principais objetivos da Demonstração do Fluxo de Caixa são:

- Avaliar alternativas de investimentos.
- Avaliar e controlar ao longo do tempo as decisões importantes que são tomadas na empresa, com reflexos monetários.
- Avaliar as situações presente e futura do caixa na empresa, posicionando-a para que não chegue a situações de iliquidez.
- Certificar que os excessos momentâneos de caixa estão sendo devidamente aplicados.

Com controle e planejamento do fluxo de caixa, evita-se o desembolso desnecessário de recursos financeiros, desta forma diminui o risco que compromete as operações da propriedade rural que podem resultar em falta de recursos financeiros levando à falência da organização. Segundo Silva (2012, p. 526), “A análise do fluxo de caixa de uma empresa constitui-se numa importante ferramenta para gestão da empresa, especialmente quando se trata da previsão de fluxo de caixa”.

Outra ferramenta importante à gestão da propriedade rural consiste na contabilidade de custos, pois fornece mecanismos e controle e produção de dados relacionados às atividades produtivas da propriedade.

1.3 Contabilidade de Custos

A Contabilidade de Custos é uma das áreas das ciências contábeis composta por um conjunto de procedimentos administrativos que auxiliam no registro sistemático e contínuo dos fatores que integram o processo produtivo. Ela consiste num mecanismo contábil que auxilia na administração de unidades produtivas, pois fornece mecanismos de controle e de

registro de operações de custeio e estoques, no fornecimento de dados para projeção de resultados e elaboração de planejamento de gastos relacionados à produção.

A contabilidade de custos surgiu no período industrial com o objetivo de demonstrar e determinar os custos de produção dos produtos fabricados na área industrial das empresas. Com o decurso do tempo, passou a ser utilizada em outros setores da economia, gerando informações gerenciais fundamentais à tomada de decisão.

O sistema de custo vem para auxiliar nos procedimentos administrativos, atua na organização e controle de informações que são coletadas.

Segundo Borna (2010, p. 33)

[...] os princípios de custeio estão intimamente ligados aos próprios objetivos dos sistemas de custos, os quais, por sua vez, estão relacionados aos próprios objetivos da contabilidade de custos: a avaliação de estoques, o auxílio ao controle e o auxílio à tomada de decisões.

Pode-se constatar que o sistema de contabilidade de custos deve ser estruturado de forma a medir e a atribuir custos aos produtos ou serviços, auxiliando na determinação do preço, avaliação de estoque, e, com isso, controlando e avaliando o desempenho de produtos, mercadorias e serviços das propriedades rurais, gerando informação para apuração dos seus resultados.

No quadro 1 destaca-se alguns métodos de custeio que devem ser compreendidos como informações básicas da contabilidade de custo aplicadas às propriedades rurais, onde os produtores e empresários rurais devem dar importância e utilizá-las para gerir de forma mais qualificada a sua organização. Inicialmente apresenta-se os custos fixos e variáveis e na sequência, para finalizar as informações básicas dos custos, serão abordados custos diretos e indiretos.

Quadro 1: Conceitos básicos de custeio

Tipo de custos	Conceito e características
Custos fixos	<p>São os custos que permanecem constantes dentro de determinada capacidade instalada, independem do volume de produção, ou seja, uma alteração no volume de produção para mais ou para menos não altera o valor total do custo.</p> <p>Os custos fixos de uma empresa ou propriedade rural são aqueles menos suscetíveis a apresentar variações de acordo com o volume de produção ou de vendas. A definição dos custos fixos é importante, pois possibilita ao gestor/produtor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ter subsídios para definição do preço de venda final; - Calcular a margem de contribuição; - Com base no plano orçamentário, controlar os gastos; - Calcular o ponto de equilíbrio; - Apurar o lucro do período.

Custos variáveis	São os custos que mantêm relação direta com o volume de produção ou serviço. Dessa maneira, o valor absoluto dos custos variáveis cresce à medida que o volume de atividades da empresa aumenta.
Custos diretos	São os custos diretamente ligados ao processo produtivo que podem ser quantificados e identificados no produto ou serviço. Dessa forma, não necessitam de critérios de rateios para serem alocados aos produtos fabricados, mercadorias ou serviços prestados, uma vez que são facilmente identificados. Exemplo: embalagem do produto a ser vendido.
Custos indiretos	“São os custos que, por não serem perfeitamente identificados nos produtos ou serviços, não podem ser apropriados de forma direta”, com isso necessitam, da utilização de algum critério de rateio para sua alocação. Exemplo: energia elétrica (não se consegue determinar quanto foi gasto para a produção de um produto específico).

Fonte: elaborado pelo autor com base em Junior (2009) e Dutra, Bornia (2010).

Além dos conceitos básicos de custeio, é importante para o produtor rural conhecer e, se possível, aplicar no decorrer de sua gestão na propriedade outros métodos de custeio mais avançados e necessários para se ter uma melhor organização e controle de informações. Neste estudo abordam-se dois deles: o custeio de absorção e o custeio padrão.

Dutra (2010, p. 241), destaca que:

Custeio por Absorção: [...] também chamado de Custeio Pleno ou Integral, é o mais utilizado quando se trata de apuração de resultado e consiste em associar aos produtos e serviços os custos que ocorrem na área de elaboração, ou seja, os gastos referentes as atividades de execução de bens e serviços. Esse método, que satisfaz aos princípios fundamentais de contabilidade, não considera as despesas como integrantes dos estoques dos bens e serviços, mas todos os custos aplicados em sua obtenção. [...] por seguir os princípios contábeis que lhe são pertinentes e ainda por atender à legislação em vigor no país.

Bornia (2010, p. 35) corrobora Dutra (2010) afirmando que:

No custeio por absorção integral, ou total, a totalidade dos custos (fixos e variáveis) é distribuída aos produtos. Esse sistema relaciona-se principalmente com a avaliação de estoques, ou seja, com o uso da contabilidade de custos como apêndice da contabilidade financeira, a qual se presta para gerar informações para usuários externos a empresa. [...] suas informações são, também, utilizadas com fins gerenciais.

Assim, constata-se que o custeio por absorção aloca todos os custos de fabricação, sendo eles fixos ou variáveis, não levando em consideração o volume produzido. Parte do princípio de que todos os produtos são responsáveis em parte por cada custo inserido na fabricação. Entende-se que o custeio por absorção:

1. Abrange os custos totais: fixos, variáveis, diretos ou indiretos;
2. Tem a necessidade de critério de rateios, no caso de apropriação dos custos indiretos (gastos gerais de produção) quando houver dois ou mais produtos ou serviços;

3. É legalmente aceito pela legislação no Brasil. Entretanto, como ferramenta de gestão (análise) de custos pode não ser útil em determinados casos, por possibilitar distorções no critério de rateio ao distribuir custos entre diversos produtos e serviços, possibilitando demonstrar de forma mascarada desperdícios e outras ineficiências produtivas;
4. Envolve a análise dos resultados apresentados que sofrem influência direta do volume de produção.

Todavia tem-se outro conceito que é chamado de absorção ideal. Para Bornia (2010, p. 36) “[...] todos os custos (fixos e variáveis) também são computados como custos dos produtos. Porém, custos relacionados com insumos usados de forma não eficiente (desperdícios) não são distribuídos aos produtos”. Com isso, o custeio de absorção ideal adapta-se particularmente auxiliando no controle de custos e apoiando o processo de melhoria contínua da propriedade rural. O custo de absorção ideal pode ser entendido como uma evolução do custo de absorção integral, pois traz ajustes no conceito que gera informação mais confiável para a tomada de decisão de uma organização.

Outro sistema de custeio de grande utilidade para o controle gerencial é o custo padrão, que, segundo Perez Jr. (2009, p. 163), “[...] é elaborado considerando um cenário de bom desempenho operacional, porém levando em conta eventuais deficiências existentes”. Contudo, é necessário ter controle informatizado e eficiente para mensuração e acompanhamento.

Dutra (2010, p. 251) aborda que:

Custeio Padrão: [...] o custo padrão é de grande utilidade na determinação dos orçamentos e dos preços de venda dos produtos e serviços antes de se efetivar sua elaboração. Assim, o custo-padrão é a determinação antecipada dos componentes do produto e do serviço, em quantidade e valor, apoiada na utilização de dados de várias fontes, com validade para determinado espaço de tempo. Entre as fontes de dados, destacam-se os custos históricos, a engenharia de produção, os estudos de tempos e movimentos etc. É de grande valia para o estabelecimento dos padrões o conhecimento e a utilização dos custos históricos para posteriores comparações, objetivando a apuração das diferenças.

Bornia (2010, p. 76) corrobora Dutra (2010) afirmando que:

O objetivo principal do procedimento do custo padrão é fornecer suporte para o controle dos custos da empresa. A ideia básica do uso de custos para controle é fornecer um padrão de comportamento para os custos, ou seja, fixar quais deveriam ser os montantes para, ao final da apuração dos custos

do período, proceder-se à comparação com os custos realmente ocorridos. As diferenças existentes entre o padrão e o real são, então, evidenciadas e analisadas. Assim, o procedimento do custo padrão consiste em: 1. fixar um custo padrão, o qual servirá de referência para a análise dos custos; 2. determinar o custo realmente incorrido; 3. levantar a variação (desvio) ocorrida entre o padrão e o real; e 4. analisar a variação, a fim de auxiliar a procura pelas causas (motivos) que levaram aos desvios.

Pode-se identificar e ressaltar que o controle só é concretizado quando há ação gerencial para se corrigir as variações e se evitar distorções de um eventual problema para que o mesmo não ocorra nos períodos seguintes. É neste contexto que o custo padrão vem para auxiliar a contabilidade gerencial proporcionando um instrumento de controle aos gestores da propriedade rural, eliminando falhas nos processos produtivos, aprimorando controles, atuando como instrumento de avaliação do desempenho, contribuindo para aprimoramento dos procedimentos de apuração do custo e rapidez na obtenção das informações. Segundo Crepaldi (2012, p. 73), “[...] controlar os custos é uma forma de verificar o desempenho e corrigir falhas com agilidade. Por fim, os custos de produção são verdadeiras ferramentas de gestão [...]”.

Pode-se concluir que os sistemas de custeios têm a finalidade de controlar e gerar informações para o produtor rural encontrar seus custos-benefícios. Seus gastos para produzir não podem ser muito elevados, porém, de nada adianta insumos baratos se eles não tiverem qualidade. Seu desafio, portanto, envolve a busca pelo melhor preço, mas sem perder eficiência para produzir com qualidade e entregar um produto com o melhor preço e qualidade, atingindo as finalidades da propriedade e gerando resultados positivos.

Dentro da Contabilidade Gerencial há também outras ferramentas que podem ser utilizadas no controle, gerenciamento e geração de informações necessárias à tomada de decisão, sendo elas: margem de contribuição, ponto de equilíbrio, margem de segurança e alavancagem operacional.

1.4 Margem de contribuição

O conceito da margem de contribuição representa o valor que cada produto, mercadoria ou serviço entrega para a propriedade rural depois de pagar todos os custos que efetivamente ocorrem no processo produtivo e na venda. De acordo com Theiss (2005, p. 16), “Corresponde à diferença entre o preço de venda praticado pela sociedade ou pelo mercado e o custo direto do produto ou serviço”.

Perez Jr (2009, p. 199) complementa Theiss (2005) afirmando que:

Margem de contribuição é um conceito de extrema importância para o custeio variável e para a tomada de decisões gerenciais. Em termos de produto, margem de contribuição é a diferença entre o preço de venda e a soma dos custos e despesas variáveis. [...] Pode-se entender margem de contribuição como a parcela do preço de venda que ultrapassa os custos e despesas variáveis e que contribuirá, daí seu nome, para a absorção dos custos fixos e, ainda, para a formação do lucro.

Para calcular margem de contribuição o produtor rural vai precisar conhecer seu preço de venda, o custo variável por unidade e suas despesas variáveis por unidade, tendo conhecimento desses dados, conseguirá calcular.

Pode-se calcular a margem de contribuição utilizando a seguinte fórmula:

$$\text{Margem Contribuição (MC)} = \text{Vendas} - (\text{Custos Variáveis} + \text{Despesas Variáveis})$$

A margem de contribuição proporciona ao produtor rural uma ferramenta de mensuração de resultado, onde o resultado da diferença entre o custo variável e o preço de venda possibilita a mensuração do lucro. Crepaldi (2012, p. 129) complementa “Margem de contribuição é um conceito de extrema importância [...] para a tomada de decisões gerenciais”.

1.5 Ponto de equilíbrio

Deve-se utilizar também, no âmbito dos controles contábeis, outro mecanismo gerencial que consiste no cálculo do ponto de equilíbrio.

Segundo Silva (2010, p. 212):

O ponto de equilíbrio é obtido quando determinada quantidade é vendida de modo a permitir a obtenção de uma receita suficiente para cobrir todos os custos e despesas de modo que o resultado seja igual a zero. Sinaliza que nesse ponto de venda a empresa consegue cobrir todos os custos e, a partir daí, cada unidade vendida produz um lucro. Desse modo, o ponto de equilíbrio permite que a empresa saiba a partir de um ponto de venda se a empresa começa a obter lucro, por isso a denominação ‘ponto de ruptura’ (*break even point*).

Para calcular o ponto de equilíbrio, o produtor rural precisa conhecer seus custos e despesas variáveis totais, custos e despesas fixas totais, vendas totais e lucro, sendo que no ponto de equilíbrio o lucro é igual a zero.

Para o cálculo do Ponto de Equilíbrio (PE) utiliza-se a seguinte fórmula:

$$\text{Vendas} = \text{Custos Variáveis} + \text{Custos Fixos}$$

O ponto de equilíbrio representa o nível de venda onde não há ganho ou perda da atividade empresarial. De acordo com Crepaldi (2012, p. 137), “O ponto de equilíbrio que se obtém pela análise é importante para o processo de planejamento do lucro”. Salienta-se que os pontos de equilíbrio contábil, econômico e financeiro não são coincidentes, uma vez que para gerar um lucro mínimo desejado pela propriedade rural, ela precisa vender acima do ponto de equilíbrio contábil. Por outro lado, considerando que nem todos os custos e despesas fixas são desembolsáveis para atingir o ponto de equilíbrio financeiro, a propriedade precisa vender um número de unidades abaixo do ponto de equilíbrio contábil.

1.6 Margem de segurança

Uma importante ferramenta gerencial que nos traz informações relevantes é a margem de segurança.

Segundo Silva (2010, p. 216):

Margem de segurança é o intervalo observado entre o volume de unidades vendido e aquele relativo ao ponto de equilíbrio. [...] Em termos financeiros, a margem de segurança é o volume de vendas que excede as vendas calculadas no ponto de equilíbrio. A margem de segurança representa ainda quanto as vendas podem cair sem que a empresa incorra em prejuízo, podendo ser expressa em valor, unidade ou percentual.

Para calcular margem de segurança o produtor precisa conhecer seu volume atual de vendas e o volume no ponto de equilíbrio. Outra forma é conhecer suas receitas atuais e receita no ponto de equilíbrio, com esses dados em mãos pode-se chegar à informação desejada. Assim, caso seja desejável calcular o lucro em determinado nível de vendas acima do ponto de equilíbrio, basta que se multiplique a margem de segurança pela margem de contribuição unitária.

Equacionando:

$$\text{Margem de Segurança (MS)} = \text{Quantidade vendida} - \text{Vendas no PE}$$

Para Crepaldi (2012, p. 140) “A margem de segurança é um indicador de risco que aponta a quantidade a que as vendas podem cair antes de se ter prejuízo”. Quanto maior o valor das vendas planejadas em relação às vendas do ponto de equilíbrio, maior será a margem de segurança, ou seja, mais seguras vão estar as operações da propriedade rural.

1.7 Alavancagem operacional

Alavancagem operacional ocorre quando o crescimento nas vendas provoca um crescimento no lucro bruto.

Segundo Silva (2010, p. 218):

A alavancagem operacional representa o efeito no lucro decorrente de uma alteração no volume de vendas. O grau de alavancagem operacional – GAO é medido pela variação percentual do lucro sobre a variação percentual das vendas em determinado nível de atividade. [...] Essa informação pode ser especialmente útil quando a empresa deseja aportar recursos visando aumentar o volume de vendas. Muitas vezes, o investimento pode apresentar um retorno abaixo da expectativa da empresa ou num prazo extremamente longo. Neste contexto, o grau de alavancagem financeira pode contribuir no processo de decisão, pois permite a avaliação do impacto no resultado decorrente das variações do volume de vendas.

Para calcular o GAO o produtor rural precisa conhecer a sua variação percentual no lucro operacional e dividir pela variação percentual do volume das vendas, com isso, vai chegar ao valor determinado.

Equacionando:

$$GAO = \frac{\text{Variação Percentual no Lucro Operacional (resultado)}}{\text{Variação Percentual nas Vendas}}$$

Gerenciar os custos dentro de uma propriedade rural é fundamental. Afinal, o controle e gerenciamento das informações com base nos custos influencia diretamente na tomada de decisão, como pode-se verificar no decorrer da abordagem conceitual realizada anteriormente.

No quadro 2 apresenta-se uma síntese dos indicadores, sua importância e fórmulas para produção de dados contábeis no contexto da propriedade rural.

Quadro 2: Aplicação das fórmulas de uso e importância gerencial na propriedade rural

Indicador	Importância	Fórmula
Ponto de Equilíbrio	O PE é obtido quando determinada quantidade é vendida de modo a permitir a obtenção de uma receita suficiente para cobrir todos os custos e despesas de modo que o resultado seja igual a zero.	$Vendas = Custos Variáveis + Custos Fixos$
Margem de Segurança	Representa ainda quanto as vendas podem cair sem que a empresa incorra em prejuízo, podendo ser expressa em valor, unidade ou percentual.	$(MS) = Quantidade\ vendida - Vendas\ no\ PE$
Margem de Contribuição	Parcela do preço de venda que ultrapassa os custos e despesas variáveis e que contribuirá para a absorção dos custos fixos e, ainda, para a formação do lucro.	$(MC) = Vendas - (Custos\ Variáveis + Despesas\ Variáveis)$
Grau de Alavancagem Operacional	Essa informação pode ser especialmente útil quando deseja aportar recursos visando aumentar o volume de vendas.	$GAO = \frac{Variação\ Percentual\ no\ Lucro\ Operacional\ (resultado)}{Variação\ Percentual\ nas\ Vendas}$

Fonte: elaborado pelo autor.

Os indicadores demonstrados articulam-se entre si e todos têm o objetivo de auxiliar na gestão da propriedade rural. O uso desses indicadores na Contabilidade Gerencial consiste num mecanismo de apoio e orientação no processo de gestão organizacional, financeira e econômica, podendo garantir melhores resultados e lucratividade para o produtor rural. A utilização da Contabilidade Gerencial auxilia no desenvolvimento das estratégias futuras, com informações mais claras, precisas e úteis sobre a atual realidade do desempenho da propriedade rural, que, se bem interpretadas, facilitam a análise dos produtores rurais sobre ações a serem tomadas, tornando mais fácil o planejamento e controle das operações (CARRARO, 2018).

Tais indicadores devem subsidiar ações, definições e decisões de forma prospectiva, planejada e assertiva. Esse aspecto poderá alavancar os indicadores econômicos e a capacidade produtiva com potencial competitivo das atividades realizadas na propriedade rural. O conhecimento gerencial e de suas ferramentas fornecem um conjunto de informações

contábeis que auxiliam nos processos de controle, administração e gerenciamento (financeiro, patrimonial e dos recursos humanos) da propriedade servindo como base para: gerar dados e produzir informações, orientar processos e ações, mensurar o desempenho econômico-financeiro das atividades produtivas, controlar transações e investimentos, orientar a tomada de decisões, o planejamento da produção e das vendas, instrumentalizar e aperfeiçoar as projeções de fluxos de caixa, a emergência de créditos, análise e comparação de desempenho em determinados prazos, etc.

É nesse contexto que as ferramentas de gestão sinalizadas (planejamento orçamentário, fluxo de caixa, contabilidade de custos, margem de contribuição, ponto de equilíbrio, margem de segurança, alavancagem operacional) apresentam-se como determinantes no processo gerencial da propriedade rural.

Abordou-se até aqui exemplos de indicadores para análise e controle da gestão da propriedade rural através da contabilidade gerencial, que é composta por um conjunto de conhecimentos de gestão integrados que subsidiam o processo de tomada de decisão.

Outra área da ciência contábil que pode fornecer elementos aos processos de controle, organização, planejamento, otimização do processo decisório e aprimoramento da gerência da propriedade rural é a controladoria.

2 Controladoria

A controladoria pode ser conceituada como a ciência contábil evoluída, que tem por premissa estudar e praticar as funções de orientação, controle e registro de atos e fatos da administração econômica das organizações. Segundo Frezatti (2009, p. 26), “A controladoria é o órgão da empresa cuja missão consiste em zelar pela eficácia do seu processo de gestão, tanto para finalidades internas como externas”, isto é, disponibilizando para usuários das informações a estrutura para que possam atingir plenamente os seus objetivos.

Igualmente à controladoria compreende a disseminação de conhecimento, modelagem e implantação de sistemas de informações, por meio das informações geradas da contabilidade gerencial e contabilidade financeira, desta forma, trazendo mais segurança nas informações geradas pela propriedade rural, que serão utilizadas pelos seus gestores para administração da organização fazendo uso de informações para a tomada de decisão (LUNKES; OLIVEIRA, 2009).

De acordo com Frezatti (2009, p. 31):

As atribuições e responsabilidades da Controladoria podem ser resumidas no binômio *mensurar e informar*, no seguinte sentido:

- *Mensurar*, no sentido de que cabe a ela identificar, interpretar e calcular (mensurar), monetariamente, os eventos econômicos em termos de receitas, custos, resultados, margens, taxas de retorno, etc., relativas aos produtos e às áreas da empresa. Essa é a face mais técnica da Controladoria. Não obstante, a Controladoria não se limita a realizar apenas mensurações monetárias. Também os aspectos físicos e operacionais devem ser valorados (mensurados) quantitativamente.

- *Informar*, no sentido de proporcionar um fluxo de informações que permita preparar os relatórios e divulgá-los para os grupos de usuários internos e externos das informações. Aqui se encontra uma interface da Controladoria com a Teoria da Comunicação e com a Semiótica, pois as informações devem ser comunicadas de forma clara, direta e objetiva, utilizando-se termos e expressões, tabelas, gráficos e figuras compreensíveis pelos receptores.

A controladoria se apoia num sistema de informações e visão multidisciplinar, sendo responsável pela modelagem, construção e manutenção de sistemas de informações e modelos de gestão das organizações, a fim de suprir adequadamente as necessidades de informação dos gestores conduzindo-os durante o processo de gestão a tomarem melhores decisões. Conclui-se que os processos de mensuração e informação são destinados a dar suporte ao processo de tomada de decisão, que é a essência da gestão de uma propriedade rural, o uso da controladoria pode ser entendido como estratégico. Este setor pode ser responsável pela implantação e manutenção de ferramentas utilizadas na gestão das propriedades.

De acordo com Nascimento (2010, p. 127), “A função da controladoria é a de apoiar o processo de decisão, através de sistemas de informações que possibilitem o controle operacional, visando monitoramento das atividades da empresa [...]”. Desta forma, cabe à controladoria fazer o controle orçamentário, acompanhar o fluxo de caixa, analisar e criar indicadores financeiros e realimentar o planejamento, acompanhando o desempenho das informações para os gestores rurais, com isso fazendo parte da organização no processo para tomada de decisão.

O quadro 3 demonstra as implicações do uso e não uso da controladoria no processo de gestão contábil da propriedade rural.

Quadro 3: Quadro comparativo da utilização e não utilização da controladoria na gestão da propriedade rural

Não utilização da Controladoria	Utilização da Controladoria
O não acompanhamento das transformações tecnológicas, a não implantação de processos de controle e falta de definição de objetivos claros resultam para a propriedade rural em uma administração com ausência de dados e informações para tomada de decisões eficientes e assertivas. Quando não utilizada, não se tem mecanismos de	São necessários três pontos fundamentais para o trabalho e desenvolvimento da controladoria dentro de uma propriedade rural: • Processo de definição dos objetivos: ao iniciar qualquer tipo de atividade, é necessário ter muito claro onde se deseja

acompanhamento e controle para apuração de resultados e verificação do planejamento que está sendo executado. Este cenário é facilmente identificado, quando o produtor rural reclama que sua atividade não está gerando lucro, mas, quando questionado sobre os custos de produção, não sabe informá-los.	chegar; <ul style="list-style-type: none"> • Processo de execução: nessa etapa é preciso acompanhar esse desenvolvimento com bastante agilidade e controle, seguindo o planejamento para realizar com sucesso os processos gerenciais definidos; • Processo de controle: coletar, processar e gerenciar tudo o que é produzido de informação interna e externa, estruturar as informações para munir os tomadores de decisão.
<p>A falta da controladoria dentro de uma organização traz os seguintes malefícios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Custos elevados; ➤ Falta de informações para apuração de resultados; ➤ Desperdícios em todo ciclo operacional; ➤ Falta de objetivos e metas definidas; ➤ Falta de informação para elaboração do preço de venda; ➤ Retrabalhos; ➤ Recolhimento de impostos indevidos; ➤ Falta de informações para tomada de decisão. 	<p>Sua aplicação dentro de uma propriedade rural proporciona benefícios concretos no que diz respeito a planejamentos e mensuração dos resultados.</p> <p>Pode-se citar benefícios como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Planejamento e controle de metas; ➤ Decisões assertivas e eficientes; ➤ Controle do planejamento orçamentário; ➤ Controle, apuração e redução dos custos; ➤ Acompanhamento do mercado interno e externo para analisar fatores de impacto; ➤ Estratégias comerciais definidas; ➤ Desenvolvimento de soluções para melhorias contínuas em todos os setores; ➤ Mensuração de resultados organizacionais.

Fonte: elaborado pelo autor com base em Oliveira e Lunkes (2009).

Todo o trabalho da controladoria é para melhorar a gestão da propriedade rural. O seu uso envolve os crescentes avanços da tecnologia e aumento das informações e do fluxo de dados gerados diariamente, o controle e a organização da estrutura de todo processo de geração da informação. A controladoria nas propriedades rurais deve ser executada pelo profissional conhecido como Controller, este profissional deve ter conhecimento do negócio em sua amplitude, desde conhecimentos administrativos, financeiros, tecnológicos, contábeis, operacionais e, principalmente, gerenciais.

O Controller é o gestor do setor de controladoria, seu principal papel é gerenciar as informações de forma eficiente através de um sistema de informação, munindo os gestores e usuários de informações úteis para controle e análise à tomada de decisão, zelando pela continuidade da propriedade rural.

Constata-se que a contabilidade gerencial e a controladoria são ferramentas contábeis fundamentais ao processo de gestão das propriedades rurais, pois utilizam um conjunto de procedimentos e métodos que produzem e fornecem informações gerenciais que auxiliam no processo de tomada de decisão, planejamento, execução e controle.

3 Tomada de decisão

A tomada de decisão em uma propriedade rural envolve um processo de pensamento e ação que resulta em um ato de escolha. De acordo com Chiavenato (2000, p. 416), “Decisão é o processo de análise e escolha entre as alternativas disponíveis de cursos de ação que a pessoa deverá seguir”. No contexto de uma propriedade, o produtor rural se depara com situações problema onde é necessário encontrar elementos para resolvê-las da melhor forma possível. Andrade (2011, p. 129) sinaliza que “[...] a capacidade para tomar melhores decisões possa ser desenvolvida por meio de treinamento, experiência e um conhecimento ampliado do processo total que conduz à decisão”. Por isso é extremamente importante o produtor rural conhecer o mercado, tecnologias e ferramentas para melhorar os resultados de sua propriedade. O processo de tomada de decisão envolve alguns elementos que, segundo Chiavenato (2000, p. 416), consistem em:

1. *Tomador de decisão*: é a pessoa que faz uma escolha ou opção entre várias alternativas futuras de ação.
2. *Objetivos*: são os objetivos que o tomador de decisão pretende alcançar com suas ações.
3. *Preferências*: são os critérios que o tomador de decisão usa para fazer suas escolhas.
4. *Estratégia*: é o curso de ação que o tomador de decisão escolhe para atingir seus objetivos. O curso de ação é o caminho escolhido e depende dos recursos de que pode dispor.
5. *Situação*: são os aspectos do ambiente que envolve o tomador de decisão, alguns deles fora do seu controle, conhecimento ou compreensão e que afetam sua escolha.
6. *Resultado*: é a consequência ou resultante de uma dada estratégia.

Ainda assim, para que os gestores rurais sejam eficazes em sua tomada de decisão, os elementos devem articular-se com as tarefas relacionadas ao planejamento e controle efetuados na propriedade. Para Caravantes (2005) o processo decisório pode ser entendido como o processo de pensamento e ação que resultará em uma escolha, consiste em optar dentre caminhos alternativos de ação ou mesmo aceitar ou rejeitar uma ação específica. Portanto, os produtores rurais precisam analisar internamente a sua propriedade rural e verificar se suas decisões impactaram positivamente, podendo, assim, delinear o resultado econômico futuro e, principalmente, sua estabilidade financeira.

O quadro 4 demonstra o processo de aplicação da tomada de decisão na propriedade rural a partir da relação entre os elementos do processo decisório e sua dinâmica de execução.

Quadro 4: Definições e aplicações da tomada de decisão na propriedade rural

Definição	Na propriedade
O tomador de decisões, na propriedade rural, são os gestores, em vários níveis hierárquicos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dono da propriedade. ✓ Contador e Controller. ✓ Gerentes.
Os objetivos da decisão: são as metas a serem atingidas pelas ações dos gestores, que vão ser definidas mediante análise e escolha dos indicadores que serão monitorados a curto, médio e longo prazo e que na propriedade rural devem estar suportados por um sistema de informação que permita aos gestores avaliar os efeitos de suas escolhas.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aumentar a produção em 20% nos próximos 2 anos. ✓ Aumentar os investimentos em tecnologias para redução de custos e ganho na eficiência da produção. ✓ Melhorar os controles internos para acompanhar o desempenho financeiro e produtivo da propriedade rural.
As estratégias ou alternativas do tomador de decisão: são os diferentes cursos alternativos de ação, dos quais se escolhe um, na hipótese de serem mutuamente excludentes; baseiam-se nos recursos sob controle do tomador de decisões, por exemplo, compra de insumos de produção no mercado nacional ou importado, ou utilização de uma mistura de ambos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Para uma decisão mais assertiva o produtor rural precisa de informações sobre o fato a ser decidido, para isso, se faz necessário investir em criação de processos e investimento em tecnologias.
Os resultados ou consequência da decisão: é resultante das estratégias e decisões adotadas; ao ser expresso em termos numéricos, nesse elemento, pode ocorrer a avaliação entre maiores retornos em curto prazo ou longo prazo.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Para uma melhor análise do negócio a curto e longo prazo, o produtor rural precisa estar em constante atualização e munido de informações, para auxiliar nessa tarefa nos dias de hoje pode-se fazer uso de uma ferramenta chamada BI (<i>Business Intelligence</i>), onde suas aplicações são inúmeras em todos os processos na propriedade rural.

Fonte: elaborado pelo autor com base em Chiavenato (2000) e Andrade (2011).

A tomada de decisão integra o processo decisório, que consiste num conjunto de etapas ou fases pelas quais passa o tomador de decisões na análise de sua escolha, onde o seu produto final é a decisão, sendo que para obter melhor resultado deve basear-se em processos estruturados e delineados de acordo com o problema apresentado. Para Andrade (2011, p. 131) “O processo decisório pode ser definido como o processo de pensamento e ação que culminará com uma escolha. A escolha consiste em selecionar dentre cursos alternativos de ação ou mesmo aceitar ou rejeitar uma ação específica”.

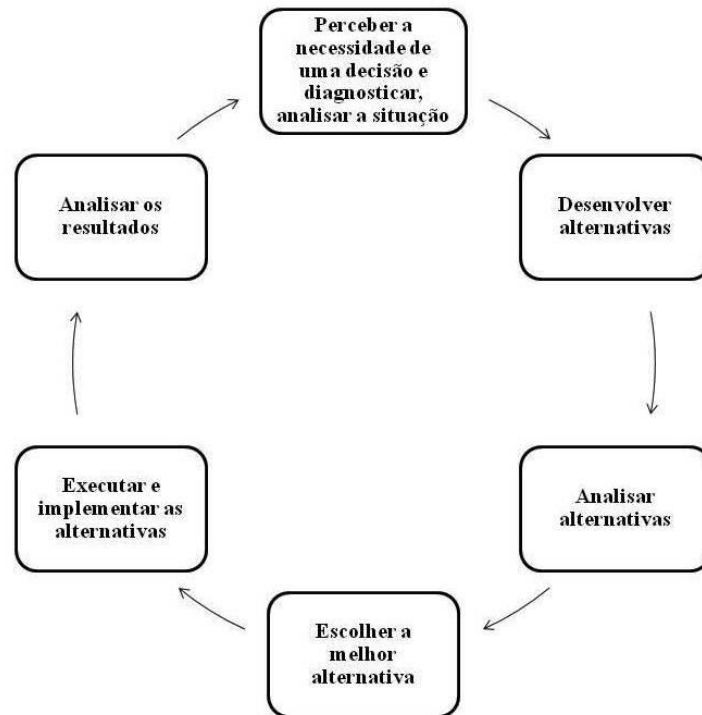
Para Chiavenato (2000, p. 417) o processo de tomada de decisão envolve sete etapas:

1. Percepção da situação que envolve algum problema;
2. Análise e definição do problema;
3. Definição de objetivos;
4. Procura de alternativas de solução ou de cursos de ação;
5. Avaliação e comparação dessas alternativas;
6. Escolha (seleção) da alternativa mais adequada ao alcance dos objetivos;
7. Implementação da alternativa escolhida.

Ressalta-se que cada etapa vai influenciar as demais no decorrer do processo, por isso, se faz necessário obter a maior quantidade de informações para que a decisão a ser tomada seja mais assertiva, trazendo o melhor resultado para a propriedade rural.

O fluxograma da figura 1 explicita de forma sintética as etapas do processo decisório através da abordagem sobre a sequência de ações a serem executadas pelo tomador de decisão.

Figura 1: Fluxograma do processo de tomada de decisão



Fonte: elaborado pelo autor com base em Caravantes (2005) e Chiavenato (2000).

Para uma melhor decisão o produtor rural precisa se cercar de informações que podem ser produzidas pela Contabilidade Gerencial. Como podemos observar nas seções anteriores, a Contabilidade Gerencial é uma importante ferramenta para controle e também geração de informação para auxiliar a tomada de decisão. Um importante instrumento utilizado pela Contabilidade Gerencial é a informática. No contexto do processo decisório ela vai ajudar no acesso às informações, construção de bancos de dados, pesquisa e filtragem dos dados, no gerenciamento, no planejamento e previsões de ocorrências e na redução de custos. A tecnologia oferecida pela informática e seus sistemas é útil para a tomada de decisão devido à capacidade de trabalhar com grande volume de dados. Nesse contexto, uma ferramenta profícua e estratégica consiste do BI (*Business Intelligence*), uma ferramenta de inteligência estruturada por um conjunto de processos que abrangem a coleta, organização e análise de dados voltados à tomada de decisões de forma eficaz.

3.1 BI (*Business Intelligence*) ferramenta de apoio à para tomada de decisão

A informação e sua comunicação adquirem contornos fundamentais e estratégicos na gestão das atividades rurais em decorrência do seu poder de interferir na qualidade do processo decisório. A forma como a informação é gerenciada e utilizada é determinante no êxito ou fracasso de uma propriedade rural.

Segundo Reginato e Nascimento (2007), a informação como um recurso relevante ao processo decisório e, em consequência, para a continuidade do negócio, adquire atenção especial no que se refere à sua acurácia e à tempestividade. Essa relevância da informação, do seu tratamento e disponibilização aos gestores/produtores, dá sustentação ao surgimento de áreas e serviços voltados a sua produção e análise, como a tecnologia da informação (TI), voltada à sua manutenção, integração e geração, e a controladoria, incumbida do seu tratamento, formatação e divulgação.

A área de controladoria trabalha em conjunto com a de tecnologia da informação no planejamento e modelagem dos bancos de dados e dos sistemas de informações de uma organização, participando do processo de seleção de ferramentas tecnológicas, de acordo com a função estratégica de cada uma. É nesse contexto que os instrumentos oferecidos pela tecnologia da informação para suprir a necessidade de controle e disponibilização do recurso da informação para o apoio ao processo decisório através de relações dinâmicas e flexíveis emergem como elemento determinante na gestão da propriedade rural. Para essa flexibilidade no gerenciamento sistêmico da organização e especialmente da propriedade rural, sugere-se, assim como a literatura recente sobre o tema tem prescrito, a utilização das ferramentas de *Business Intelligence* (BI) conjuntamente com os demais sistemas, pois elas possibilitam o tratamento e escalabilidade da informação de forma confiável, útil, tempestiva e adequada na forma requerida pelo processo decisório (REGINATO; NASCIMENTO, 2007).

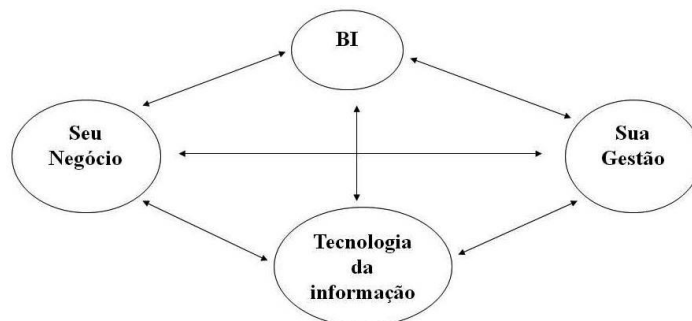
Deste modo, os sistemas de informação gerencial consistem numa importante ferramenta de suporte para a tomada de decisão na contabilidade gerencial e no processo de controle de uma propriedade rural. Com isso, as informações devem ser claras e objetivas para poderem fornecer ao produtor rural instruções corretas e capazes de ajudá-lo no bom gerenciamento e desempenho da propriedade.

Segundo Padoveze (2009, p. 47):

Como refinamento dos sistemas de apoio à gestão, existem sistemas específicos desenhados para um auxílio direto à questão das decisões gerenciais. São denominados de Sistemas de Suporte à Decisão – DSS, Sistemas de Informações Executivas – EIS (*Decision Support Systems e Executive Information Systems*) e *Business Intelligence* – BI. Eles utilizam-se da base de dados dos sistemas operacionais e dos sistemas de apoio à gestão e tem como foco flexibilizar informações não estruturadas para tomada de decisão.

O BI (*Business Intelligence*) significa Inteligência de Negócios, também conhecido como inteligência empresarial por abranger todos os setores de uma organização. De acordo com Côrtes (2008, p. 368), “O BI busca romper com o status de muitos sistemas que se restringiram apenas à tarefa de transformar dados em informações, sem contribuir, [...] para a geração de conhecimento ou desenvolvimento de inteligência empresarial”. Em outras palavras, o BI é a união de teorias, metodologias, processos, tecnologias e estruturas que transformam grandes quantidades de dados que, sozinhos, não possuem muito significado, mas, organizados de forma correta se tornam essenciais para uma boa gestão, conforme demonstra o fluxograma da figura 2.

Figura 2: Fluxo do BI



Fonte: elaborado pelo autor.

As ferramentas de BI podem fornecer uma visão sistêmica e integrada da propriedade rural e ajudar na análise, distribuição e escalonamento uniforme dos dados, sendo seu objetivo principal transformar grandes quantidades de dados em informações de qualidade para a tomada de decisões. Através delas é possível cruzar dados, visualizar informações em várias dimensões e analisar os principais indicadores de desempenho das atividades rurais. O uso dessas ferramentas contribui diretamente para as funções da controladoria na obtenção, análise e comunicação do recurso informação aos produtores/gestores, além de permitir a essa área o estreito monitoramento e controle das atividades da propriedade como um todo (REGINATO; NASCIMENTO, 2007).

O BI envolve um conjunto de processos que abrangem a coleta, organização e análise de dados voltados à tomada de decisões. Portanto, apresenta um conjunto de benefícios e formas de aplicação no âmbito da propriedade rural, conforme o quadro abaixo.

No quadro 5 explicita-se os benefícios e formas de aplicação do BI no processo de controle gerencial e na tomada de decisão.

Quadro 5: Alguns benefícios e aplicação do BI (*Business Intelligence*) aplicado ao processo gerencial de propriedade rurais

Benefícios	Aplicação
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Auxilia o produtor a estruturar um planejamento estratégico; ➤ Facilita a geração e visualização de análises e relatórios; ➤ Proporciona mais velocidade e qualidade à tomada de decisões; ➤ Ajuda o produtor a conhecer o seu negócio; ➤ Ajuda a melhorar o processo de tomada de decisão, baseando-a em evidências; ➤ Facilita o acesso e o compartilhamento de informações que proporciona suporte à gestão; ➤ Permite análise em tempo real; ➤ Ajuda a identificar perdas; ➤ Consegue entregar resultados corretos, no tempo certo, para a pessoa exata; ➤ Possibilita identificar oportunidades de vendas; ➤ Gera possibilidade de respostas rápidas a qualquer consulta de negócios; ➤ Gera informações valiosas sobre o comportamento de seus clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Curvas de consumo de vendas; ➤ Clientes que mais compraram, quando e o que compraram; ➤ Quais produtos geraram a melhor rentabilidade; ➤ Giro do estoque; ➤ Projeção do fluxo de caixa; ➤ Melhor compra; ➤ Custos mais baixos por produto; ➤ Tempo de produção e entrega dos produtos; ➤ Comparativos de indicadores financeiros e operacionais.

Fonte: elaborado pelo autor.

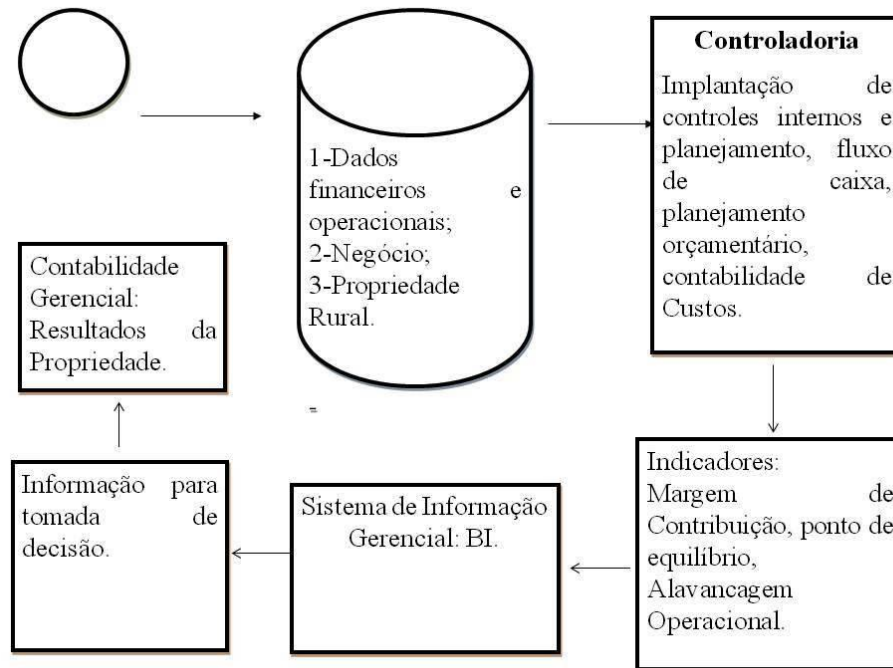
As ferramentas do BI voltam-se à captura de dados, informações e conhecimentos que permitam às propriedades rurais produzirem e competirem com maior eficiência através do uso da modelagem de dados por ferramentas analíticas, da promoção e estruturação de informações em depósitos retrospectivos e históricos. Em síntese, o BI envolve todos os recursos necessários para o processamento e disponibilização da informação para o processo decisório.

O BI, como verificamos no quadro acima, tem muitas aplicações e benefícios para a gestão da propriedade rural. Existem várias aplicações e benefícios de seu uso para auxiliar a tomada de decisão, cabe ao produtor atentar-se para essa tecnologia e buscar a sua aplicação para gerir sua propriedade com eficiência obtendo melhores resultados.

Pode-se constatar com as incursões teóricas delineadas nesse estudo que a aplicação da contabilidade gerencial numa propriedade rural e o uso de ferramentas de *Business Intelligence*, proporcionadas pela tecnologia da informação, para prover informações

confiáveis e úteis na forma requerida pelo processo decisório estrutura-se de forma sintética a partir do fluxograma da figura 3.

Figura 3: Fluxograma da Contabilidade Gerencial aplicada à propriedade rural



Fonte: elaborado pelo autor .

Considerações Finais

Considerando o aporte teórico delineado e suas relações com a dinâmica e demandas contábil e gerencial das propriedades rurais na atualidade constatou-se que a contabilidade gerencial é uma importante ferramenta de tomada de decisão e que o profissional contábil é fundamental no processo de suporte ao gestor para que a organização possa atingir seus objetivos e finalidades. A contabilidade não gera apenas informações financeiras, econômicas e patrimoniais, ela tem como missão controlar e gerar informações para atender as necessidades de seus usuários no processo decisório.

A contabilidade gerencial tem como base o controle para auxiliar a tomada de decisões, pois demonstra para o produtor rural o momento exato de expandir seus negócios e o momento de retrair-se, a hora de reduzir os custos e despesas; buscar recursos de terceiros; visando sempre o melhor planejamento para a propriedade rural para que, assim, possa alcançar o resultado esperado.

Para aplicar a prática básica do controle da contabilidade gerencial nas propriedades rurais, os produtores rurais devem iniciar pela identificação dos custos e receitas de seu negócio, o que permitirá encontrar o custo do seu produto, que é um importante indicador. Para isso, o controle das despesas é imprescindível. Inserir as informações das notas dos produtos comprados e descrevê-las em uma planilha eletrônica (Excel), por exemplo, poderá ser um bom início. Além das notas de compras, todos os outros gastos também devem ser considerados, como mão de obra, impostos, etc.

Para que sejam eficientes, os controles devem estar baseados em tecnologia, estratégia e planejamentos. Quanto mais claros, completos e integrados forem, mais consistentes e eficazes serão os controles. Com base na pesquisa bibliográfica realizada, observamos que para alcançar os resultados esperados e se manter competitivos, é imprescindível o uso de ferramentas que tragam subsídios aos gestores no processo de tomada de decisão. Por isso, a Contabilidade Gerencial é a ferramenta ideal na gestão já que pode moldá-la de acordo com a sua necessidade de informação, proporcionando ao produtor rural uma visão mais clara de sua propriedade, a partir da utilização das ferramentas e indicadores demonstrados neste artigo.

Verificou-se também que a informação e sua comunicação adquirem contornos fundamentais e estratégicos na gestão das atividades rurais em decorrência do seu poder de interferir na qualidade do processo decisório, pois a forma como a informação é gerenciada e utilizada é determinante no êxito ou fracasso de uma propriedade rural. Esse aspecto coloca em evidência o BI como uma ferramenta poderosa e por ser flexível torna-se essencial na geração de indicadores de resultados para auxílio e funcionamento de todas as áreas em prol do objetivo definido, disponibilizando informações consistentes e confiáveis para tomada de decisões. Finalmente, dadas as evidências obtidas neste artigo, pode-se afirmar que as ferramentas de BI podem auxiliar a contabilidade gerencial na sua função de prover informações confiáveis, úteis e no tempo hábil requerido pelo processo decisório, por meio de sua flexibilização, cruzamentos de dados e produção de informações.

No que diz respeito aos benefícios da utilização da Contabilidade Gerencial verificou-se a sua importância no desenvolvimento das estratégias e planejamento de futuras decisões, com informações mais claras, precisas e úteis sobre a propriedade rural, que, se bem interpretadas, facilitam a análise dos produtores rurais sobre ações a serem tomadas, tornando mais eficaz o planejamento, controle e mensuração das operações e decisões.

Constatou-se que a contabilidade gerencial e a controladoria possuem um conjunto de ferramentas, métodos e procedimentos que podem ser aplicados na organização e gestão da propriedade rural e que os sistemas de informação gerencial configuram-se como importantes

mecanismos de suporte para tomada de decisão, pois fornecem informações financeiras e gerenciais relevantes aos gestores, uma vez que orientam o processo decisório, de planejamento e controle das atividades rurais desenvolvidas na propriedade.

Entretanto, apesar das significativas produções teóricas e potencial de aplicabilidade da Contabilidade Gerencial, Controladoria e Sistemas de Informação Gerencial para a tomada de decisão no contexto das propriedades rurais, sua aplicação e utilização como uma estratégia de gerenciamento e controle das propriedades rurais ainda é incipiente. Essa ausência de aplicação dos conhecimentos da Contabilidade Gerencial no controle e mensuração dos resultados das propriedades rurais pode limitar significativamente o potencial produtivo e econômico de suas atividades, sua capacidade inovadora e competitiva, a qualidade e diferencial de seus produtos e a geração de informações para o processo decisório.

Referências

ANDRADE, Rui Otávio Bernardes de. **Teoria geral da administração**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

ATKINSON, A. Anthony et al. **Contabilidade Gerencial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

BORNIA, Antônio Cezar. **Análise gerencial de custos: aplicação em empresas modernas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

CARRARO, Wendy Beatriz Witt Haddad et al. **Destaques da contabilidade gerencial** [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2018.

CARAVANTES, Geraldo R. **Administração: teorias e processos**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

CÔRTEZ, Pedro Luiz. **Administração de sistemas de informação**. São Paulo: Saraiva, 2008.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade Gerencial: teoria e prática**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

_____. **Contabilidade rural: Uma abordagem decisorial**. São Paulo: Atlas, 1998.

_____. **Contabilidade rural: Uma abordagem decisorial**. São Paulo: Atlas, 2012.

DUTRA, René Gomes. **Custos: Uma abordagem prática**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

FREZATTI, Fábio. **Controle Gerencial**: uma abordagem da contabilidade gerencial no contexto econômico, comportamental e sociológico. São Paulo: Atlas, 2009.

HERNANDEZ PEREZ JUNIOR, José. **Gestão estratégica de custos**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Manual de contabilidade das sociedades por ações**: aplicável também às demais sociedade. São Paulo: Atlas, 2000.

LUNKES, Rogério João. **Controladoria**: na coordenação dos sistemas de gestão. São Paulo: Atlas, 2009.

MARION, José Carlos. **Contabilidade da pecuária**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise financeira de balanços**: abordagem gerencial. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MEDEIROS, Jesiomar Antonio de. **Agribusiness**: contabilidade e controladoria. Guaíba, RS: Livraria e Editora Agropecuária Ltda, 1999.

NASCIMENTO, Auster Moreira. **Controladoria – Instrumento de apoio ao processo decisório**. São Paulo: Atlas, 2010.

OLIVEIRA, Antônio Benedito Silva. **Controladoria**: fundamentos do controle empresarial. São Paulo: Saraiva, 2009.

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

_____. **Contabilidade Gerencial**: um enfoque em sistema de informação contábil. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

REGINATO, L.; NASCIMENTO, A. Um estudo de caso envolvendo Business Intelligence como instrumento de apoio à controladoria. **Revista Contabilidade & Finanças (USP)**, v. 18, n. spe, p. 69-83, 1 jun. 2007.

SANTOS, Gilberto José dos. **Administração de custos na agropecuária**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SCHIER, Carlos Ubiratan da Costa. **Controladoria como instrumento de gestão**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2011.

SILVA, José Pereira da. **Análise financeira das empresas**. 11 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SILVA, Raimundo Nonato Sousa. **Gestão de Custos**: contabilidade, controle e análise. São Paulo: Atlas, 2010.

THEISS, José Reinaldo. **Custos e preços sugeridos de venda**: serviços, comércio e indústria: enfoques essencialmente práticos. Blumenau: Odorizzi, 2005.