

## UM ESTUDO ACERCA DO USO DOS ARTEFATOS DA CONTABILIDADE GERENCIAL PELOS GESTORES DE EMPRESAS DO SETOR SUCROENERGÉTICO

### A STUDY ABOUT THE USE OF MANAGEMENT ACCOUNTING ARTIFACTS BY MANAGERS OF COMPANIES IN THE SUGAR-ENERGY SECTOR

**Cassiano Ferreira e Silva**

Graduado em Ciências Contábeis pela FACES/UFU  
Faculdade de Administração, Ciências Contábeis, Engenharia de Produção e Serviço Social  
(FACES) – Universidade Federal de Uberlândia (UFU).

[casferreira@ufu.br](mailto:casferreira@ufu.br)

**Carlos Eduardo de Oliveira**

Doutorado em Economia pelo Inst. de Economia da Univ.e Federal de Uberlândia (IE/UFU)  
Faculdade de Administração, Ciências Contábeis, Engenharia de Produção e Serviço Social  
(FACES) – Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

[carlos.oliveira@ufu.br](mailto:carlos.oliveira@ufu.br)

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2892-9853>

#### Resumo

O objetivo do estudo foi identificar quais são os Artefatos da Contabilidade Gerencial (ACG) utilizados pelas empresas do setor sucroenergético situadas no Brasil, bem como a percepção do grau de importância dos ACG no processo decisório e no desempenho financeiro. A pesquisa descritiva de abordagem quantitativa realizou levantamento das empresas listadas no NovaCana, como coleta de dados utilizou o questionário via *Google Forms* enviado aos gestores. Os ACG tradicionais utilizados por mais da metade das indústrias para tomada de decisão foram o Custeio por Absorção, Planejamento Tributário, Demonstrativo do Fluxo de Caixa, Orçamento, Valor Presente, Custo Padrão e Retorno do Investimento, e entre os ACG modernos destaca-se o uso do *Benchmarking*, Custeio ABC, Planejamento Estratégico, Custeio do Ciclo de Vida do Produto e EVA. Sobre a percepção dos gestores do grau de importância dos ACG para o processo decisório, os ACG tradicionais com alto grau foram o Orçamento, Planejamento Tributário, Valor Presente, Demonstrativo do Fluxo de Caixa, Custeio Variável, Custo Padrão e Retorno do Investimento, e os ACG modernos destaca-se o *Just in Time*, Planejamento Estratégico, *EVA*, *Benchmarking* e Custeio ABC. Sobre o impacto dos ACG no desempenho financeiro, os ACG tradicionais com alto grau de importância foram o Orçamento, Planejamento Tributário, Retorno do Investimento, Valor Presente e Demonstrativo do Fluxo de Caixa, e os modernos foram o Planejamento Estratégico, Custeio ABC, EVA, *Just in Time* e *Benchmarking*. Os resultados permitem delinear o perfil dos ACG na percepção dos gestores das indústrias do setor sucroenergético, para tomada de decisão.

**Palavras-chave:** contabilidade gerencial; artefatos da contabilidade gerencial; processo decisório; setor sucroenergético.

## Abstract

The objective of the study was to identify which are the Management Accounting Artifacts (ACG) used by companies in the sugar-energy sector located in Brazil, as well as the perception of the degree of importance of ACG in the decision-making process and financial performance. The descriptive research with a quantitative approach carried out a survey of the companies listed in NovaCana, as data collection used the questionnaire via Google Forms sent to the managers. The traditional ACG used by more than half of the industries for decision making were Absorption Costing, Tributary Planning, Cash Flow Statement, Budget, Present Value, Standard Cost and Return on Investment, and among the modern ACG stands out the use of Benchmarking, ABC Costing, Strategic Planning, Product Life Cycle Costing and EVA. Regarding the managers' perception of the degree of importance of the ACG for the decision-making process, the traditional ACG with a high degree were the Budget, Tax Planning, Present Value, Cash Flow Statement, Variable Costing, Standard Cost and Return on Investment, and the Modern ACG highlights Just in Time, Strategic Planning, EVA, Benchmarking and ABC Costing. Regarding the impact of ACG on financial performance, the traditional ACG with a high degree of importance were Budgeting, Tax Planning, Return on Investment, Present Value and Cash Flow Statement, and the modern ones were Strategic Planning, ABC Costing, EVA, Just in Time and Benchmarking. The results allow to delineate the profile of the ACG in the perception of the managers of the industries of the sugar-energy sector, for decision-making.

**Keywords:** management accounting; management reports; decision-making process; sugar-energy sector.

## 1 Introdução

Na busca de competitividade em um mercado onde existe alta concorrência entre produtos e empresas, a organização precisa estar objetivada a qualificar suas práticas para acompanhar seu desempenho (SCHMIDT et al., 2022). Adiciona-se ainda a pressão para o alinhamento das estratégias das organizações às tendências do mercado, considerando a natureza dinâmica do ambiente empresarial, diversidade de produtos, clientes cada vez mais exigentes e o surgimento de novas tecnologias (OYEWO, 2021).

Esta competitividade fornece incentivos para que os executivos gerenciem os negócios procurando a minimização de custos operacionais e, muitas vezes, disciplinar suas decisões (ALMEIDA, 2010). Deste modo, os relatórios gerenciais ganham cada vez mais importância e credibilidade no processo de planejamento e controle, tendo em vista seu impacto e auxílio nas tomadas de decisão (SEBRAE, 2015).

A contabilidade, mais especificamente a Contabilidade Gerencial (CG), atua justamente nesse sentido. Possui ênfase nos aspectos internos da entidade, desde o planejamento estratégico, passando pela execução e até o controle (PADOVEZE, 2012), utilizando-se dos Artefatos de Contabilidade Gerencial (ACG) como base de informações. Dessa forma, os ACG aparecem como forma de materializar a CG e por meio dela, auxiliar no processo de tomada de decisão (SANTOS; BEUREN; CONTE, 2017).

Sobre esses artefatos, o *International Federation Accountants* (IFAC, 1998) apresentou em seu trabalho, dentre outros fatores, os estágios evolutivos da CG e de seus artefatos e os segregou em quatro estágios. Esse estudo buscou a elaboração de uma estrutura conceitual da Contabilidade Gerencial, bem como o de identificar os principais artefatos utilizados em cada um deles (SOUZA et al., 2020). Em síntese, os dois primeiros estágios estavam relacionados à determinação de custos e planejamento e controle financeiro, sendo utilizados de forma mais

tradicional; enquanto os dois últimos, considerados modernos, pensavam no uso das informações geradas pela CG mais eficiente, diminuindo perdas e agregando valor aos processos (SOUTES, 2006).

Exposta a utilidade da CG e os artefatos por ela utilizadas, constata-se como função desses relatórios a profissionalização da gestão das entidades que usufruem dessa ferramenta, diminuindo os riscos e perdas nos processos (DAVILA; FOSTER, 2007), além de fornecer informações capazes de influenciar o processo decisório (SANTOS *et al.*, 2017). Tendo em vista a dificuldade encontrada pelos gestores nesse processo, as decisões são as atividades de julgamento e escolhas realizadas para ter em conta aquilo que preocupa as pessoas, seus valores, objetivos, e, por fim, alcançar aquilo que desejam (LOKEN, 2007).

Foi observada uma lacuna existente acerca de estudos que tratam da utilização dos ACG no processo decisório de empresas do setor sucroenergético. Com isso, além de contribuir com os debates já existentes sobre essa temática e área de atuação, esta proposta de pesquisa apresenta como fator diferenciador dos estudos existentes, além da identificação dos ACG utilizados, o grau de importância de cada um desses instrumentos no processo de tomada de decisão.

Diante disso, o presente estudo pretende responder as seguintes questões: quais Artefatos da Contabilidade Gerencial (ACG) são utilizados pelas empresas do setor sucroenergético? Na percepção dos gestores, qual é o grau de importância dos ACG utilizados no processo decisório e no desempenho financeiro? O objetivo do estudo foi identificar quais são os ACG utilizados pelas empresas do setor sucroenergético, bem como a percepção do grau de importância (alto, médio, baixo) dos ACG no processo decisório e no desempenho financeiro.

Nesse contexto, o setor sucroenergético do Brasil se destaca em âmbito mundial, visto que aproximadamente 20% de toda produção mundial de açúcar mundial é realizada no Brasil (UNICA, 2019), dos quais cerca de 45% são destinados à exportação. Outro dado importante é que 98% da colheita da cana é mecanizada, segundo a União da Indústria de Cana (UNICA, 2020); além de impacto positivo no âmbito econômico e socioambiental, dada melhora significativa das condições e qualidade do emprego, trazendo ganhos significativos para a redução da emissão de gases de escape de veículos leves e gases do efeito estufa (NASTARI, 2012).

Há na literatura alguns estudos que promovem o debate acerca do uso de ferramentas da CG no processo decisório (FRANCO, 2010; TEIXEIRA *et al.*, 2011; GUERREIRO; CORNACHIONE; SOUTES, 2011; SILVA; LUCENA, 2016; MATAMBELE, 2014), quanto aos estágios evolutivos da CG (MACOHON; BEUREN, 2016), estratégias da CG para o processo decisório (ROCHA; NOBRE; ARAÚJO, 2018), incidência da inovação organizacional relacionada aos artefatos da CG (CARVALHO *et al.*, 2021), e a relação do ciclo de vida organizacional com o uso de instrumentos da CG (SANTOS *et al.*, 2019).

Em estudos que especificamente apresentam resultados do setor sucroenergético, destacam-se o uso das informações contábeis gerenciais pelos gestores (LIMA, 2006), e a importância da CG no processo decisório na ótica do profissional contábil (CARMIN; MARCIANO; PASSOS, 2014).

Torna-se um trabalho relevante, tendo em vista que os resultados alcançados na pesquisa podem ser apresentados aos gestores como forma de trazer novas perspectivas, contribuindo diretamente com a evolução no setor a ser estudado. No âmbito acadêmico, possibilita aprofundar pesquisas na área da CG, especialmente relacionadas ao setor sucroenergético, setor importante na economia do país. Existem importantes estudos relacionados com o tema, mas não foram encontradas pesquisas sobre o tema em empresas desse setor.

Este estudo está organizado em cinco seções, em que a primeira é composta desta introdução, a segunda refere-se à revisão da literatura, onde apontam-se definições sobre CG e ACG, bem como a apresentação dos estudos anteriores. A terceira seção evidencia os procedimentos metodológicos, a quarta seção aborda os resultados obtidos na pesquisa, e, por fim, a quinta abarca as considerações finais.

## 2 Revisão da Literatura

Este recorte busca evidenciar e definir alguns aspectos da CG e dos ACG, além de apresentar os estudos correlatos.

### 2.1 Contabilidade Gerencial (CG)

O fato de tomar decisões sem fundamentos não é o ideal, pois esta atividade requer dois pontos específicos como ponto de partida: velocidade em resposta às mudanças e qualidade no processo em si (OYADOMARI *et al.*, 2019). O processo decisório está vinculado ao reconhecimento, diagnóstico e geração de alternativas, tornando possível a melhor escolha dentre as opções (CARAVANTES; PANNO; KLOECKNER, 2005).

Acerca da coleta e análise de informações financeiras, para posteriormente transmiti-las para os tomadores de decisões, é necessário que as informações sejam claras “para quem” e “para qual finalidade” são elaboradas para se tornarem-se úteis (ATRILL; McLANEY, 2014).

A CG gera informações a partir dos dados da contabilidade financeira, que de forma mais analítica, descreve a situação atual da empresa e dá uma melhor visão de futuro, a fim de auxiliar o gestor nas tomadas de decisões econômicas com o objetivo de maximização dos lucros (CARVALHO *et al.*, 2021).

A CG pode ser vista ainda como o processo de fornecer a gerentes e funcionários de uma organização informações relevantes, financeiras e não financeiras, para tomada de decisão, alocação de recursos, monitoramento, avaliação e recompensa por desempenhos (ATKINSON *et al.*, 2015). O Quadro 1 apresenta algumas definições de Contabilidade Gerencial.

**Quadro 1** - Algumas definições de Contabilidade Gerencial

Autor (ano)	Definições
Anthony (1970)	Processo de assegurar que os recursos são obtidos e utilizados de forma eficaz e eficiente na realização dos propósitos da organização.
Iudicibus (2006)	São aspectos tratados na contabilidade financeira, com abordagem mais analítica e forma de apresentação e classificação diferenciada, que auxilia os gestores no processo decisório.
Eldenburg e Wolcott (2007)	É o processo de coletar, reunir e fornecer as informações financeiras e não financeiras que serão utilizadas internamente pelos gerentes na tomada de decisão.
Garrison, Noreen e Brewer (2013)	Possui como base o fornecimento de informações a gerentes para uso na própria organização.
Marion e Ribeiro (2014)	Um sistema de informação que busca suprir a entidade com informações não só de natureza econômica, financeira, patrimonial, física e de produtividade, como também de natureza operacional, para que possa auxiliar os administradores nas tomadas de decisão.

**Fonte:** elaborado pelos autores.

Considerando as informações disponíveis no Quadro 1, em síntese, a contabilidade gerencial procura coletar dados, principalmente aqueles gerados pela contabilidade financeira, seleciona e organiza esses dados, e disponibiliza seus relatórios com informações modeladas de acordo com a necessidade dos gestores para o processo decisório, a fim de busca o melhor uso dos recursos dos recursos diante dos propósitos da organização.

Portando, compreende-se que a CG é aquela voltada aos gestores (usuários internos) sendo parte importante no que tange as decisões tomadas por eles, podendo ainda contribuir agregando valor ao projeto das organizações de trabalho.

## 2.2 Artefatos da Contabilidade Gerencial (ACG)

É indispensável a qualquer organização o uso de ferramentas de planejamento e controle, a fim de manter o nível de competitividade no mercado (LAVARDA; PEREIRA, 2011), e o uso dos artefatos gerenciais tem uma relação positiva como o desempenho produtivo (LIMA; SOARES, 2022). Dentre as formas de materializar a CG e utilizar ferramentas práticas no auxílio no processo de tomada de decisão, temos os ACG. Vale ressaltar ainda que além destes, é possível encontrar na literatura termos como “princípios”, “artefatos”, “métodos”, “ferramentas” que remetem às mesmas definições (ZANIEVICZ, 2013).

Os ACG podem ainda ser representados por aspectos particulares e únicos, buscando avaliar o desempenho organizacional, bem como ser segregados em tradicionais e modernos (CHENHALL; LANGFIELD-SMITH, 1998; SULAIMAN; AHMAD; ALWI, 2004). O Quadro 2 apresenta algumas definições de ACG.

**Quadro 2** - Algumas definições de Artefatos de Contabilidade Gerencial (ACG)

Autor (ano)	Definições
Pacheco Neto <i>et. al.</i> (2019)	Os ACG têm como um de seus principais objetivos influenciar a melhor tomada de decisão, sendo indispensáveis para todo tipo de organização.
Botinha, Gomes e Martins (2012)	Surgem ACG que transformam a informação do meio organizacional interno e externo da empresa em formatos explicativos que abrangem tanto o econômico quanto o financeiro.
Davila e Foster (2007)	Os ACG profissionalizam a gestão e auxiliam a dirimir os riscos envolvidos nos processos das organizações.
Santos, Beuren e Conte (2017)	Aqueles nos quais têm o intuito de fornecer informações de suporte ao processo decisório.
Guerreiro, Cornachione Júnior e Soutes (2011)	Abrangem modelos de gestão, sistemas de gestão, sistemas de informação e ainda conceitos de mensuração e avaliação de desempenho.

**Fonte:** elaborado pelos autores.

Com base no Quadro 2, pode-se sintetizar que os artefatos da contabilidade gerencial são elementos contidos no sistema de gestão da organização que possuem o intuito de fornecer informações econômicas e financeiras indispensáveis aos gestores, contribuindo para a minimização dos riscos num processo de tomada de decisão.

Além do impacto direto no processo decisório, surgem como funções fornecer aos gestores informações que os auxiliam nas suas funções administrativas, além de contribuir para assegurar a sobrevivência da organização (PACHECO NETO, *et al.*, 2019). Por outra perspectiva, ainda podem ser definidos como um conjunto de elementos utilizados pelas organizações como ferramentas, sistemas, conceitos que possam gerar diversas interpretações e leituras sobre determinado aspecto (FREZATTI, 2009). O Quadro 3 apresenta os ACG tradicionais e modernos.

Sobre os tradicionais, relacionam-se aqueles em que há questões de caráter interno e financeiro das entidades. Já os ACG do grupo moderno, há ligação e prioritariamente a visão estratégica e de planejamento da empresa, combinando as informações de cunho financeiro e não financeiro (CHENHALL; LANGFIELD-SMITH, 1998). Os ACG, sejam tradicionais ou modernos, ainda são pouco explorados pelas empresas, mas quem os utiliza, entende como de alta ou média relevância para o processo decisório (CARVALHO *et al.*, 2021).

**Quadro 3 - Artefatos da Contabilidade Gerencial**

	<b>Artefatos</b>	<b>Breve Definição</b>	<b>Autor/Ano</b>
<b>Tradicionais</b>	Custeio por Absorção	Consiste na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados. Os gastos relativos ao esforço de produção são distribuídos para todos os produtos ou serviços feitos.	Martins (2010)
	Custeio Variável	Apenas os custos de produção que variam com o nível de produção são tratados como custos de produto.	Garrison, Noreen e Brewer (2013)
	Custo Padrão	O custo padrão está relacionado a eventos futuros de custos ou eventos desejados de custos que podem ou não acontecer na realidade da empresa. É o custo desejado.	Padoveze (2012)
	Descentralização	Entidades onde os gestores de subunidades têm o poder de tomada de decisão são consideradas descentralizadas.	Jiambalvo (2009)
	Demonstrativo do Fluxo de Caixa (DFC)	Visa demonstrar como ocorreram as movimentações das disponibilidades em um período de tempo. Com isso, é possível analisar a capacidade de gerar caixa.	Iudicibus <i>et al.</i> (2010b)
	Orçamento	É o instrumento de mensuração que abarca de forma organizada, para determinado período futuro, todos os componentes quantificáveis da empresa.	Oliveira (2022)
	Planejamento Tributário	É a determinação operacional de procedimentos como forma de economia de impostos. Busca avaliar a melhorar forma de apuração, recolhimento de tributos e contribuições.	Crepaldi (2021)
	Preço de Transferência	Forma estabelecida pela empresa para distribuir as receitas e custos por suas divisões.	Atkinson <i>et al.</i> (2000)
	Retorno sobre o Investimento	Indicador que evidencia o quanto a empresa obteve de resultado em relação aos investimentos nela realizados.	Martins (2010)
	Valor Presente	Compreende a identificação dos fluxos de caixa relevantes de alternativas de investimento e o estabelecimento de uma taxa de desconto apropriada para o cálculo de resultados a valores monetários atuais.	Kimura e Suen (2003)
<b>Modernos</b>	<i>Benchmarking</i>	É a comparação sistemática dos processos e desempenhos, a fim de melhorá-los ou ainda criar novos padrões.	Have <i>et al.</i> (2003)
	<i>Balanced Scorecard</i>	É um ACG utilizado como alinhador estratégico da organização. Pode ser tratado como complemento ao planejamento como um todo.	Frezatti (2009)
	Custeio ABC	Avaliar as atividades desenvolvidas em uma empresa utilizando direcionadores de custos para distribuir os gastos indiretos de uma forma mais realista aos produtos e serviços.	Dubois, Kulpa e Souza (2006)
	Custeio do Ciclo de Vida do Produto	Aquele custeio baseado em toda vida útil do produto ou equipamento. É segregado em duas categorias: custo de produção e custo de usuário.	Sakurai (1997)
	<i>Economic Value Added (EVA)</i>	É a medida do lucro econômico de uma empresa depois de descontado o custo de todo o capital empregado.	Crepaldi e Crepaldi (2014)
	<i>Just in Time (JIT)</i>	Consiste, em resumo, na ideia de que os estoques devem ser mínimos e a resposta ao cliente deve ser rápida e eficiente.	Have <i>et al.</i> (2003)
	<i>Kaizen</i>	É o termo japonês para trazer pequenas melhoras, de forma contínua e gradual para um processo.	Crepaldi e Crepaldi (2014)
	Planejamento Estratégico	Considera a organização um conjunto de recursos materiais e humanos, que combinados tem o objetivo de alcançar os resultados desejados com foco para a realização das ações planejadas.	Oliveira (2022)
	Simulação	Modelo matemático, geralmente aplicado por meio de softwares em computadores, que representa um sistema real.	Law e Kelton (1991)
Teoria das Restrições	Propõe um conjunto de princípios e procedimentos para a otimização da produção, um modelo de decisão fundamentado na	Catelli (2001)	

	noção de resultados econômicos e um conjunto de medidas para a avaliação dos desempenhos.	
--	---	--

Fonte: elaborado pelos autores, com base em ACG apresentados no estudo de Santos *et al.* (2019).

Quanto ao uso dos ACG pelas indústrias de micro e pequeno porte, o estudo de Oliveira *et al.* (2020) observou que em geral, elas não conhecem ou utilizam a maioria dos ACG tradicionais e modernos, e que embora pouca diferença, as de pequeno porte utilizam mais ACG em relação às microempresas.

Em síntese, os ACG podem ser definidos como ferramentas de gestão que transformam as informações em dados que colaboram e dão suporte ao processo decisório, reduzindo os riscos envolvidos e auxiliam as avaliações de desempenho e resultado das entidades. Para a determinação de uma problemática e objetivos que agreguem valor em relação aos estudos já feitos, foi realizado um levantamento sobre os estudos correlatos que apresentaram resultados e contribuições relevantes a respeito da CG, dos ACG e aspectos do processo decisório.

### 2.3 Estudos correlatos

Foram observados estudos sobre ACG e aspectos relacionados à tomada de decisão. Os principais pontos de convergência estão relacionados à identificação dos artefatos utilizados, independente do setor aplicado ou de quais ACG foram tomados como referência. O Quadro 4 é uma síntese dos principais aspectos de cada um dos estudos.

**Quadro 4 - Estudos correlatos**

Autor (ano)	Objetivo	Aspectos metodológicos	Principais resultados
Lima (2006)	Verificar como as informações contábeis gerenciais são utilizadas pelos gestores do setor sucroenergético.	Exploratória, descritiva, quantitativa e perceptiva, questionários para empresas cadastradas no Sindicato da Indústria do Açúcar e do Alcool do Estado de Alagoas.	Os relatórios emitidos consistem apenas nos financeiros, indicando que a CG não é ou é pouco utilizada como ferramenta de suporte a decisões.
Teixeira <i>et al.</i> (2011)	Identificar o uso de ferramentas modernas em empresas do Espírito Santo e seu impacto no desempenho financeiro.	Entrevistas <i>in loco</i> , com resultados analisados através de regressão logística multinominal.	Ferramentas tradicionais e modernos são utilizadas, sugerindo ainda associação não aleatória entre desempenho econômico e ferramentas tradicionais.
Guerreiro, Cornachione e Soutes (2011)	Avaliar se as empresas brasileiras que se destacam pelo seu porte na economia brasileira utilizam artefatos da CG.	Questionário respondido pelo gestor da CG.	Em relação ao grau de utilização de artefatos tradicionais e modernos de CG, as empresas da amostra utilizam artefatos modernos de CG.
Camin <i>et al.</i> (2014)	Demonstrar como o profissional contábil enxerga a importância da CG no processo decisório e de gestão.	Empírico-analítica de caráter descritivo, com dados através de aplicação de questionário eletrônico.	80% dos profissionais atribuem a falta de informações contábeis ao insucesso da organização. 100% relacionam a falta de competitividade e prejuízos ao uso de forma equivocada dessas informações no ramo sucroalcooleiro.
Matambele (2014)	Examinar se as ACG de CG forneciam informações para a tomada de decisão e o impacto no desempenho financeiro.	Entrevistas com membros dos departamentos contábeis de empresas registradas na JSE da África do Sul.	Há impacto direto das ferramentas utilizadas e que justamente por isso existem departamentos específicos de contabilidade nas organizações para trabalhar na solução de problemas.
Silva e Lucena (2016)	Identificar os ACG utilizados pelas empresas da grande João Pessoa/PB.	Analisadas 32 empresas por meio de questionário, estatística descritiva e teste de correlação.	Os ACG destacados foram: Orçamento e Planejamento Estratégico; Relatórios de maior enfoque: Custos, Controle Financeiro e informações para Planejamento e Controle. Os ACG estão alinhados aos objetivos estratégicos.

Macohon e Beuren (2016)	Investigou os estágios evolutivos da CG nas indústrias de móveis.	Descritiva e <i>survey</i> , tendo 73 indústrias do Sindicato das Indústrias da Construção e do Mobiliário de São Bento do Sul/SC.	Os ACG com maior % de implantação: simulação de rentabilidade dos produtos, custeio por absorção, indicadores não financeiros, uso do ROI, RSPL, Liquidez, redução do custo na fase de projeto do produto, e planilhas de custos logísticos.
Rocha, Nobre e Araújo (2018)	Investigar a contribuição das estratégias da CG para o processo de tomadas de decisão estratégicas.	Empírico, com aplicação de <i>survey</i> e análise de dados através de regressão simples e teste do qui-quadrado.	As empresas que utilizam essa ferramenta como um princípio prático e não um conceito contribuem diretamente com o processo decisório, principalmente em vantagens competitivas e participação de mercado.
Santos <i>et al.</i> (2019)	Averiguar a relação do ciclo de vida organizacional (CVO) com o uso de instrumentos tradicionais (IT) e modernos (IM) de CG.	<i>Survey</i> em 37 indústrias e aos dados aplicaram-se técnicas de estatística descritiva, análise discriminante e correlações.	Dos IT, apenas os métodos de custeio não apresentaram relação significativa com CVO; O uso de IM é maior no estágio de rejuvenescimento; conforme a empresa avança CVO, maior é o uso de instrumentos de CG.
Souza <i>et al.</i> (2020)	Identificar o perfil bibliométrico dos artigos sobre artefatos de Controladoria e Contabilidade Gerencial publicados entre 2009 e 2018 nos periódicos brasileiros mais relevantes da área de contabilidade.	Utilizou-se de pesquisa descritiva, com abordagem de caráter quali-quantitativo, analisando 256 artigos encontrados em diversos periódicos.	Os artefatos mais investigados ao longo do recorte temporal foram respectivamente: Orçamento, Custeio por Absorção, Custeio ABC, Custeio Variável, Preços de Transferência e Benchmarking.
Carvalho <i>et al.</i> (2021)	Incidência da Inovação Organizacional (IO) relacionada aos Artefatos da Contabilidade Gerencial (ACG) nas indústrias de produtos do café.	Descritiva de abordagem quantitativa, questionário nas indústrias do setor de torrefação e moagem de café cadastradas na FIEMG.	Entre os ACG tradicionais destaca-se o uso do “Custeio Variável” e “Orçamento”; entre os modernos, o “Custeio Baseado em Atividades”; vários ACG tradicionais e modernos nunca foram utilizados, mas aquelas que utilizam apontaram ser de alta ou média relevância.

Fonte: elaborado pelos autores.

Foi realizada pesquisa de artigos publicados que tivessem relação com o tema do presente estudo, dos quais foram selecionados os artigos constantes no Quadro 4. Durante a realização deste levantamento observou-se a existência de estudos sobre os ACG, porém são escassos e dispersos nos mais variados setores e porte (tamanho) das organizações pesquisadas.

Os estudos correlatos se relacionam com o presente estudo em específico. O estudo de Souza *et al.* (2020) apresenta um estudo bibliométrico dos artigos sobre os ACG publicados entre 2009 e 2018, onde destaca-se que os ACG mais investigados foram o Orçamento, Custeio por Absorção, Custeio Variável, Preços de Transferência e Benchmarking, e isso norteia a observar se existe alguma relação com o grau de importância dos ACG no processo decisório identificados nos resultados do presente estudo.

Com exceção do estudo realizado por Souza *et al.* (2020), os demais estudos apresentaram o questionário/*survey* como instrumento de coleta de dados, ou seja, o mesmo método utilizado no presente estudo. Teixeira *et al.* (2011) menciona que as ferramentas gerenciais tradicionais e modernas são utilizadas e sugere relação entre o desempenho econômico e ferramentas tradicionais, e esse aspecto poderá ser averiguado junto aos resultados. Outro aspecto observado e comparado é o apresentado por Silva e Lucena (2016), o qual destaca os ACG mais utilizados: “Orçamento” e “Planejamento Estratégico”. Carvalho *et al.* (2021) destaca que entre os ACG tradicionais estão o “Custeio Variável” e “Orçamento”, e entre os modernos está o “Custeio Baseado em Atividades”.

Em síntese, os principais resultados dos estudos apresentados no Quadro 4 indicam que os ACG são realmente fonte e base para as tomadas de decisão dos gestores, ainda que os



relatórios gerenciais utilizados não sejam tão eficientes. Além disso, o seu uso está relacionado a um bom resultado econômico-financeiro em parte dos casos analisados. Outro ponto a ser destacado é de que dentre os ACG, geralmente classificados entre tradicionais e modernos, há relevância média ou alta quando são de fato utilizados.

**3 Procedimentos Metodológicos**

Considerando o objetivo do estudo, que é o de identificar quais ACG são utilizados pelas empresas do setor sucroenergético, e identificar o grau de importância no processo decisório daqueles que são utilizados, foi elaborado o seguinte constructo para a pesquisa.

A pesquisa se caracteriza como descritiva, está delimitado às indústrias do setor sucroenergético situadas no território brasileiro, dada a relevância do setor em diversas regiões do país. Constatou-se que, em 2021, existem, aproximadamente, 340 usinas no Brasil. A fonte para identificação das empresas foi o veículo de comunicação digital NovaCana, que recentemente foi o site mais acessado em nível mundial quando se trata do assunto, segundo *ranking* feito pela Amazon/Alexa (NOVACANA, 2017).

Para o início da apresentação dos resultados e discussões, vale destacar alguns pontos sobre a forma de coleta de dados. Após filtrar o levantamento inicialmente feito via NovaCana, houve redução da quantidade de empresas aptas a participarem da pesquisa por conta do número de destilarias e usinas que não eram consideradas do setor sucroenergético, por fornecer energia somente a nível interno para seus próprios geradores.

O levantamento dos dados foi realizado por meio da aplicação de questionário, que foi enviado preferencialmente para o gestor administrativo e ou financeiro da empresa. O questionário foi pré-validado por 3 pesquisadores da área da Contabilidade Gerencial e utilizou a plataforma do *GoogleForms* e foi submetido por e-mail aos gestores das empresas.

O questionário foi constituído por três seções que incluem questões abertas e fechadas, sendo a primeira uma caracterização das empresas; a segunda aborda os quesitos relacionados aos ACG tradicionais, e finalizando o questionário, a terceira, uma seção com foco nos ACG modernos. Acerca de cada um dos ACG, foi utilizada a escala *Likert* para a identificação do uso do ACG no processo decisório, seu grau de importância e o impacto favorável no desempenho financeiro, conforme o Quadro 5.

**Quadro 5** – Lista dos Artefatos da Contabilidade Gerencial e escala *Likert*

Artefatos		Escala <i>Likert</i>		
		Uso no processo decisório	Grau de importância no processo decisório	Impacto favorável no desempenho financeiro
Tradicionais	• Custeio por Absorção	Sim Não	Alto Médio Baixo	Alto Médio Baixo
	• Custeio Variável			
	• Custo Padrão			
	• Descentralização			
	• Demonstrativo do Fluxo de Caixa (DFC)			
	• Orçamento			
	• Planejamento Tributário			
	• Preço de Transferência			
	• Retorno sobre o Investimento			
	• Valor Presente			
Modern	• <i>Benchmarking</i>	Sim Não	Alto Médio Baixo	Alto Médio Baixo
	• <i>Balanced Scorecard</i>			
	• Custeio ABC			
	• Custeio do Ciclo de Vida do Produto			

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Economic Value Added (EVA)</i></li> <li>• <i>Just in Time (JIT)</i></li> <li>• <i>Kaizen</i></li> <li>• Planejamento Estratégico</li> <li>• Simulação</li> <li>• Teoria das Restrições</li> </ul>			
---	--	--	--

Fonte: elaborado pelos autores com base na lista de ACG apresentados no estudo de Santos *et al.* (2019).

Foram efetivados 103 contatos com as indústrias do setor sucroenergético e obtidos 7 questionários, que correspondem a uma taxa de retorno de aproximadamente 7%. Os resultados da pesquisa foram apresentados por meio de tabelas e gráficos, representando assim uma abordagem de caráter quantitativo. A análise dos resultados foi discutida em comparação com estudos anteriores.

#### 4 Discussão de Resultados

Quanto a análise e discussão dos resultados, cabe um esclarecimento acerca da comparação dos resultados obtidos com os encontrados nos estudos assemelhados, visto que esta análise se dá por conta de não haver resultados semelhantes em estudos realizados em empresas do setor sucroenergético, restando-nos utilizar estudos anteriores realizados em outros setores. Por outro lado, os resultados do presente estudo tornam-se relevantes, visto a ausência de estudo anterior do mesmo setor (sucroenergético) que abarque tais informações, servindo, portanto, de base para comparações com estudos futuros. Com isso, recomenda-se que esta situação seja considerada nas comparações a seguir.

Em relação ao questionário, o primeiro ponto de abordagem do tema pesquisado é acerca da utilização dos ACG tradicionais e modernos no processo decisório, e os resultados são apresentados na Tabela 1. No questionário, os respondentes tiveram duas opções de respostas: “sim” ou “não”.

Realizando a análise das informações da Tabela 1, considerando a quantidade de respostas obtidas, observa-se que todas as empresas se manifestaram em todos os ACG. A frequência média percentual de ACG tradicionais que receberam resposta “sim” para o uso no processo decisório, que corresponde a 62,85%, é superior em comparação à frequência média percentual de ACG modernos (44,28%). Com isso, sugere-se que as indústrias do setor sucroenergético utilizam com mais frequência os ACG tradicionais em comparação com os modernos.

Dentre os ACG tradicionais, destaca-se a utilização no processo decisório, do “Custeio por Absorção” (100%), “Planejamento Tributário” (100%), “Demonstrativo do Fluxo de Caixa” (85,7%), “Orçamento” (71,4%), “Valor Presente” (71,4%), “Custo Padrão” (57,1%) e “Retorno do Investimento” (57,1%). Os resultados obtidos no estudo de Carvalho *et al.* (2021) destacam que entre os ACG tradicionais estão o “Custeio Variável” e “Orçamento”, e que o “Custeio por Absorção” nunca foi utilizado pelas empresas pesquisadas pelas indústrias de café.

Entre os ACG modernos, destaca-se que o uso do “*Benchmarking*” (71,4%), “Custeio ABC” (71,4%), “Planejamento Estratégico” (57,1%), “Custeio do Ciclo de Vida do Produto” (57,1%), e “EVA” (57,1%). O ACG “Planejamento Estratégico” corrobora com o resultado encontrado no estudo de Silva e Lucena (2016).

A Tabela 2 refere-se a questões relativas a percepção dos gestores acerca do grau de importância dos ACG para o processo decisório. Com base nos resultados apresentados na Tabela 2, observa-se que os ACG “Orçamento”, “Planejamento Tributário” e o “Valor presente” foram os que representam maior relevância no processo de tomada de decisão em

comparação com os demais ACG tradicionais. Em contraponto, o ACG “Preço de Transferência” mostrou-se de baixa importância para o processo decisório.

**Tabela 1** – Utilização dos ACG tradicionais para o processo decisório

ACG	Quantidade de Respostas	Sim		Não		
		Freq.	%	Freq.	%	
Tradicionais	Custeio por Absorção	7	7	100	0	0
	Custeio Variável	7	3	42,9	4	57,1
	Custo Padrão	7	4	57,1	3	42,9
	Descentralização	7	2	28,6	5	71,4
	Demonstrativo do Fluxo de Caixa	7	6	85,7	1	14,3
	Orçamento	7	5	71,4	2	28,6
	Planejamento Tributário	7	7	100	0	0
	Preço de Transferência	7	1	14,3	6	85,7
	Retorno sobre o Investimento	7	4	57,1	3	42,9
	Valor Presente	7	5	71,4	2	28,6
	<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>44</b>	<b>628,5</b>	<b>26</b>	<b>371,5</b>
<b>Média</b>	<b>7</b>	<b>4,4</b>	<b>62,85</b>	<b>2,6</b>	<b>37,15</b>	
Modernos	<i>Benchmarking</i>	7	5	71,4	2	28,6
	<i>Balanced Scorecard</i>	7	1	14,3	6	85,7
	Custeio ABC	7	5	71,4	2	28,6
	Custeio do Ciclo de Vida do Produto	7	4	57,1	3	42,9
	EVA ( <i>Economic Value Added</i> )	7	4	57,1	3	42,9
	<i>Just in Time</i> (JIT)	7	2	28,6	5	71,4
	<i>Kaizen</i>	7	3	42,9	4	57,1
	Planejamento Estratégico	7	4	57,1	3	42,9
	Simulação	7	2	28,6	5	71,4
	Teoria das Restrições	7	1	14,3	6	85,7
	<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>31</b>	<b>442,8</b>	<b>39</b>	<b>557,2</b>
<b>Média</b>	<b>7</b>	<b>3,1</b>	<b>44,28</b>	<b>3,9</b>	<b>55,72</b>	

Fonte: dados da pesquisa.

Foi identificado no estudo de Souza et al. (2020), que os ACG tradicionais mais investigados foram o “Orçamento”, “Custeio por Absorção”, “Custeio Variável” e “Preços de Transferência”, e em comparação com o grau de importância apresentado na Tabela 2, pode-se sugerir que o “Orçamento” e o “Custeio Variável” são os ACG investigados pelos pesquisadores que possuem alto grau de importância no processo decisório dos gestores.

**Tabela 2** – Percepção do grau de importância dos ACG para o processo decisório

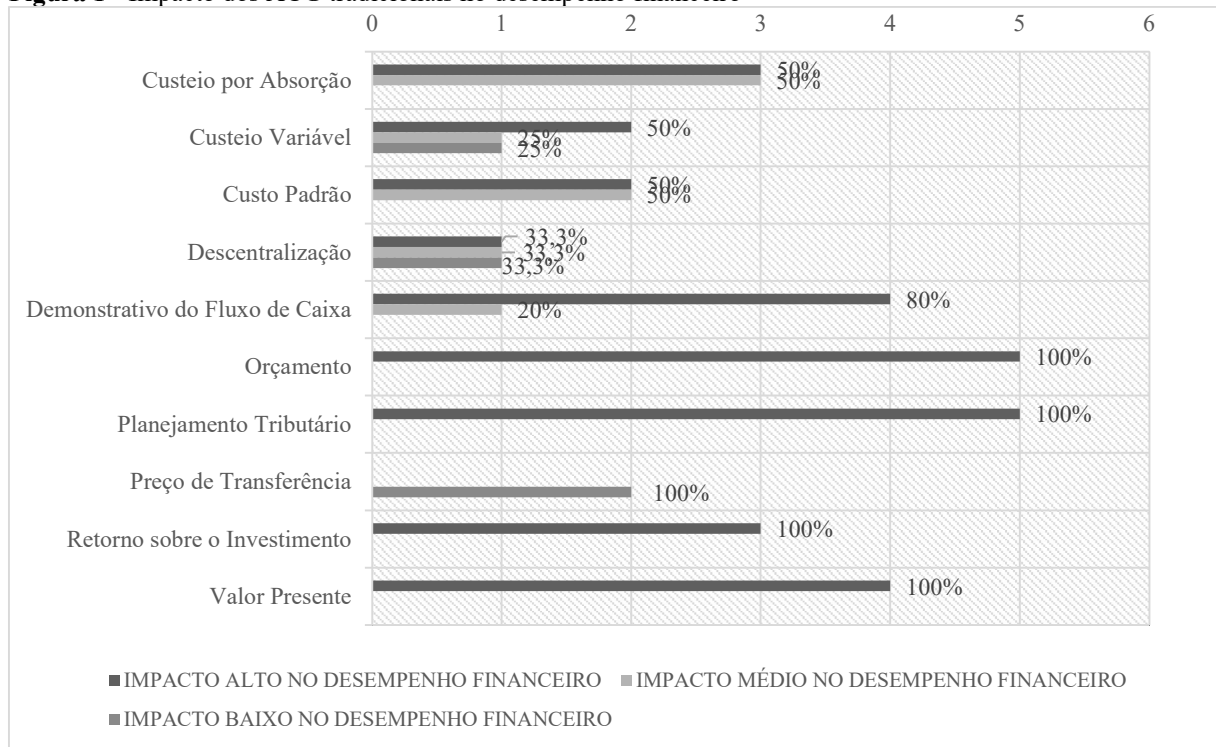
ACG	Grau de importância			
	Alto (%)	Médio (%)	Baixo (%)	
Tradicionais	Custeio por Absorção	57,1	42,9	0
	Custeio Variável	75	0	25
	Custo Padrão	75	25	0
	Descentralização	33,3	33,3	33,3
	Demonstrativo do Fluxo de Caixa	83,3	16,7	0
	Orçamento	100	0	0
	Planejamento Tributário	100	0	0
	Preço de Transferência	33,3	0	66,7
	Retorno sobre o Investimento	75	25	0
	Valor Presente	100	0	0
Modernos	<i>Benchmarking</i>	80	20	0
	<i>Balanced Scorecard</i>	50	0	50

Custeio ABC	80	20	0
Custeio do Ciclo de Vida do Produto	66,7	33,3	0
EVA ( <i>Economic Value Added</i> )	100	0	0
<i>Just in Time (JIT)</i>	100	0	0
<i>Kaizen</i>	66,7	33,3	0
Planejamento Estratégico	100	0	0
Simulação	0	100	0
Teoria das Restrições	0	100	0

Fonte: dados da pesquisa.

Quanto aos ACG modernos, pode-se observar os que o “*Just in Time*” (100%), “Planejamento Estratégico” (100%) e “EVA” (100%) são considerados de alta importância no processo decisório. Cabe destacar que o “*Benchmarking*” (80%) e o “Custeio ABC” (80%) também mostraram-se importantes. Foi identificado no estudo de Souza et al. (2020), que o ACG moderno mais investigado foi “*Benchmarking*”. A Figura 1 evidencia o impacto dos ACG tradicionais no desempenho financeiro das empresas.

Figura 1 - Impacto dos ACG tradicionais no desempenho financeiro



Fonte: elaborado pelos autores.

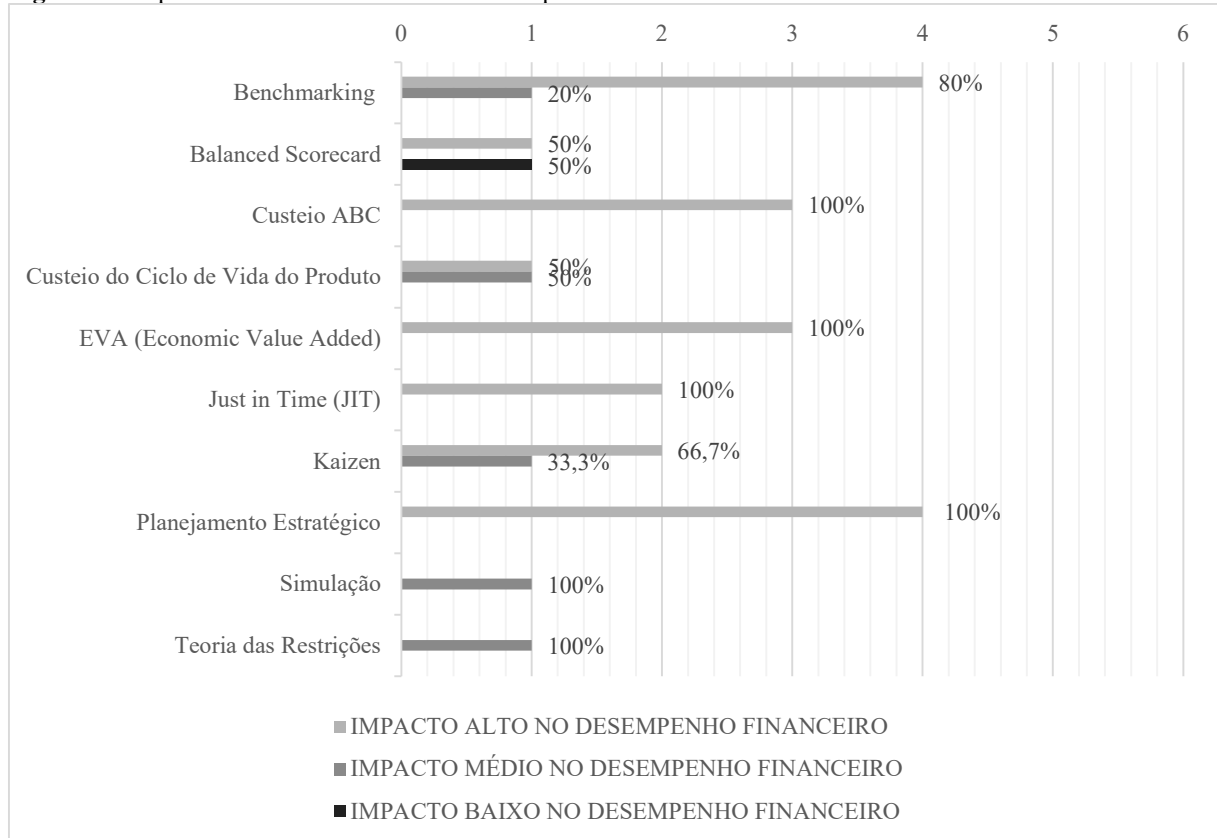
É possível observar na Figura 1 que a maioria das empresas que utilizam o artefato “Valor Presente” consideram um alto impacto no desempenho financeiro. Porém, duas empresas que afirmam utilizá-lo não responderam a essa questão. “Planejamento Tributário” e “Orçamento” novamente aparecem com destaque, sendo apontados por 80% das empresas como um artefato que apresenta alto impacto financeiro. Um dos respondentes também não forneceu informação sobre o esse aspecto para ambos os artefatos. Além desses, o “Retorno sobre o investimento” apresentou por três vezes um alto impacto financeiro, ainda que não seja utilizado por todas as empresas.

Por apresentarem alto impacto no desempenho financeiro, os ACG “Valor Presente”, “Planejamento Tributário”, “Orçamento”, “Demonstrativo do Fluxo de Caixa” e “Retorno do

Investimento” corroboram com os resultados do estudo de Teixeira et al. (2011), o qual sugere relação entre o desempenho econômico e ferramentas tradicionais.

A Figura 2 evidencia o impacto dos ACG modernos no desempenho financeiro das empresas.

**Figura 2** - Impacto dos ACG modernos no desempenho financeiro



**Fonte:** elaborado pelos autores.

Analisando-se os resultados da Figura 2, houve número maior de artefatos com alto impacto no desempenho financeiro. São os casos de “*Benchmarking*”, apontado por quatro empresas como “alto” impacto e por uma como impacto “médio”; “*Planejamento Estratégico*” consta também por quatro empresas como “alto” impacto; além de três considerarem o “*Custeio*” ABC” e “*EVA*” como “alto” impacto no desempenho financeiro. Em relação a esses artefatos citados, uma empresa que diz usufruir do “*Benchmarking*” não informou o impacto, assim como ocorreu com “*Custeio ABC*” e “*EVA*”.

Quanto aos ACG “*Orçamento*” e “*Planejamento Estratégico*”, os resultados corroboram com os encontrados no estudo de Silva e Lucena (2016), porém cabe ressaltar que a seleção de empresas deste estudo foi diversificada, o que torna relevante o presente resultado obtido, visto a ausência de estudo anterior do mesmo setor (sucroenergético) que abarque tais informações, servido, portanto, de base para futuras comparações.

Em contrapartida, Carvalho *et al.* (2021) identificou que vários ACG tradicionais e modernos não eram utilizados pelas empresas. No presente estudo, mesmo levando em consideração a diferença de setor aplicado, somente “*Preço de Transferência*” não foi apontado como um artefato utilizado, resultado interessante considerando que a CG pode estar sendo mais valorizada dentro do contexto empresarial.

## 5 Considerações Finais

O objetivo deste estudo foi identificar quais são os ACG utilizados pelas empresas do setor sucroenergético, bem como a percepção do grau de importância (alto, médio e baixo) dos ACG no processo decisório e no desempenho financeiro. Em relação ao uso dos ACG pelas empresas, observa-se que frequência média percentual de ACG tradicionais (62,85%) é superior comparada aos ACG modernos (44,28%), o que nos leva sugerir que as indústrias do setor sucroenergético utilizam com mais frequência os ACG tradicionais em comparação com os modernos.

Diante dos resultados encontrados, entende-se que os ACG tradicionais utilizados por mais da metade das indústrias do setor sucroenergético para a tomada de decisão, foram o “Custeio por Absorção” (100%), “Planejamento Tributário” (100%), “Demonstrativo do Fluxo de Caixa” (85,7%), “Orçamento” (71,4%), “Valor Presente” (71,4%), “Custo Padrão” (57,1%) e “Retorno do Investimento” (57,1%), totalizando 7 ACG tradicionais. Entre os ACG modernos, destaca-se que o uso do “*Benchmarking*” (71,4%), “Custeio ABC” (71,4%), “Planejamento Estratégico” (57,1%), “Custeio do Ciclo de Vida do Produto” (57,1%), e “EVA” (57,1%), totalizando 5 ACG modernos. Sugere-se que as indústrias utilizam mais ACG tradicionais em comparação com os ACG modernos.

Por outro lado, quanto aos ACG tradicionais menos utilizados pelas empresas foram a “Descentralização” (28,6%) e “Preço de Transferência” (14,3%), e quanto aos ACG modernos foram o “*Balanced Scorecard*” (14,3%), “Teoria das Restrições” (14,3%), “*Just in Time*” (28,6%) e “Simulação” (28,6%). Esses resultados contribuem para entender melhor a preferência dos gestores do setor sucroenergético acerca dos ACG, sejam eles tradicionais ou modernos, visto que cada ACG apresenta informações específicas da empresa, e a escolha do uso cabe aos gestores, diante de suas necessidades de planejamento, controle e tomada de decisões.

Outro aspecto obtido com a pesquisa foi a percepção dos gestores acerca do grau de importância dos ACG para o processo decisório. Pode-se observar que os ACG tradicionais considerados como de alto grau de importância foram o “Orçamento” (100%), “Planejamento Tributário” (100%), “Valor Presente” (100%), “Demonstrativo do Fluxo de Caixa” (83,3%), “Custeio Variável” (75%), “Custo Padrão” (75%) e “Retorno do Investimento” (75%). Quanto aos ACG modernos com alto grau de importância pode-se destacar o “*Just in Time*” (100%), “Planejamento Estratégico” (100%), “EVA” (100%), “*Benchmarking*” (80%) e o “Custeio ABC” (80%).

Salienta-se a ideia de que cada artefato pode trazer benefícios de acordo com a forma de uso e o ambiente no qual é inserido. Os resultados obtidos permitem delinear o perfil de importância dos ACG na percepção dos gestores das indústrias do setor sucroenergético, para tomada de decisão. Como os estudos no setor sucroenergético acerca dos ACG são escassos, consideram-se relevantes os resultados encontrados, que poderão servir de base de comparação com estudos futuros e com maior profundidade, que possam buscar a identificação dos motivos do uso de determinado ACG no processo de decisão.

Em relação ao impacto dos ACG tradicionais no desempenho financeiro, os ACG apontados como de alto grau foram o “Orçamento” (100%), “Planejamento Tributário” (100%), “Retorno do Investimento” (100%), “Valor Presente” (100%) e “Demonstrativo do Fluxo de Caixa” (80%), e os modernos foram o “Planejamento Estratégico” (100%), “Custeio ABC” (100%), “EVA” (100%), “*Just in Time*” (100%) e “*Benchmarking*” (80%). Ressalta-se que outros ACG foram apontados como de médio grau de impacto no desempenho financeiro, demonstrando sua importância na percepção dos gestores.

Como os ACG tem finalidades diversas no apoio ao planejamento, controle e tomada de decisões dos gestores, entende-se como relevante a escolha do conjunto de ACG que dará as informações relevantes e fidedignas necessárias, e disponibilizadas no momento em que o gestor necessita. Cada ACG apresenta informações específicas, que na percepção do gestor de determinada empresa, um ACG pode ter mais uso/importância em detrimento de outro ACG.

Quanto às limitações encontradas, salienta-se os entraves relacionados à obtenção dos contatos com os gestores responsáveis pelas áreas do estudo, de modo que, inexoravelmente, tal intercorrência resultou na diminuição do índice de respostas ao questionário proposto, que foi de aproximadamente 7%.

Ainda nesse sentido, sugere-se para estudos futuros a utilização de outros ACG como referência, a fim de ampliar os resultados acerca do tema. Além disso, seria interessante entender os motivos pelos quais alguns artefatos não apresentam tanto impacto no processo decisório e no desempenho financeiro, e ampliar a profundidade dos resultados por meio de entrevistas com os gestores do setor. É possível que em outros setores a percepção acerca do uso e importância dos ACG sejam diferentes, portanto entende-se que estudos comparativos entre setores diferentes também possam ser úteis. O presente estudo apresentou os resultados sobre o uso dos ACG, sua importância para decisão e seu impacto no desempenho financeiro na percepção dos gestores de empresas do setor sucroenergético, e esta percepção pode ser semelhante ou diferente nos demais setores industriais, que poderá ser obtido com a realização de estudos futuros.

### Referências

ALMEIDA, José Elias Feres de. **Qualidade da informação contábil em ambientes competitivos**. 2010. 188 p. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-29112010-182706/en.php>. Acesso em: 30 nov. 2022.

ANTHONY, Robert. **Management accounting: text and cases**. 4. ed. Illinois: Richard D. Irwin Inc., 1970.

ATKINSON, Anthony A.; KAPLAN, Robert S.; MATSUMURA, Ella Mae; YOUNG, S. Mark. **Contabilidade gerencial: informação para tomada de decisão e execução da estratégia**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

ATKINSON, Anthony A.; BANKER, Rajiv D.; KAPLAN, Robert S.; YOUNG, S. Mark. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 2000.

ATRILL, Peter; McLANEY, Eddie. **Contabilidade gerencial: para tomada de decisão**. 1 ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

BOTINHA, Reiner Alves; GOMES, Gilvania Sousa; MARTINS, Vidigal Fernandes. Utilização de artefatos gerenciais em hospitais de Uberlândia/MG. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS - CBC, 2012, Bento Gonçalves, **Anais...**, Bento Gonçalves: CBC, p. 1-16. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/289>. Acesso em: 30 nov. 2022.

CAMIN, Camila Roberta; MARCIANO, Vanessa Cristina; PASSOS, Ivan Carlin; BRITO, Eduardo de; GAIO, Luiz Eduardo. Análise crítica da contabilidade gerencial sob a ótica do profissional contábil: um estudo nas empresas atuantes no ramo sucroalcooleiro do interior do estado de São Paulo. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, Salvador, v. 4, n. 3, p. 45-63, 2014. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/financ/article/view/769>. Acesso em: 30 nov. 2022.

CARAVANTES, Geraldo Ronchetti; PANNO, Cláudia Caravantes; KLOECKNER, Mônica Caravantes. **Administração: teorias e processo**. 1 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

CARVALHO, Lucas Gomes; OLIVEIRA, Carlos Eduardo de; DIAS, Érika Monteiro de Souza Alves; SILVA, Davy Antonio da. A incidência dos artefatos da contabilidade gerencial considerados como inovação organizacional em indústrias de produtos do café. **Revista Innovare**, 32 ed., 2021. Disponível em: <https://www.phantomstudio.com.br/index.php/Innovare/article/view/2132>. Acesso em: 25/04/2023.

CATELLI, Armando. **Controladoria: uma abordagem da gestão econômica GECON**. São Paulo: Atlas, 2001.

CHENHALL, Robert H.; LANGFIELD-SMITH, Kim. The relationship between strategic priorities, management techniques and management accounting: an empirical investigation using a systems approach. **Accounting, Organizations and Society**, [s.l.], v. 23, n. 3, p. 243-264, 1998. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(97\)00024-X](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(97)00024-X). Acesso em: 30 nov. 2022.

CONAB, Companhia Nacional de Abastecimento. **Acompanhamento da safra brasileira de cana-de-açúcar**. Brasília, 2019. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/cana>. Acesso em: 30 nov. 2020.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade Gerencial**, 4 ed. São Paulo: Atlas 2008.

CREPALDI, Silvio Aparecido; CREPALDI, Guilherme Simões. **Contabilidade gerencial: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2014.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Planejamento tributário: teoria e prática**. 4 ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2021.

DAVILA, Antonio; FOSTER, George. Management control systems in early-stage startup companies. **Accounting Review**, [s.l.], v. 82, n. 4, p. 907-937, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.2308/accr.2007.82.4.907>. Acesso em: 30 nov. 2022.

DUBOIS, Alexy; KULPA, Luciana; SOUZA, Luiz Eurico. **Gestão de custos e formação de preços: conceitos, modelos e instrumentos: abordagem do capital de giro e da margem de competitividade**. São Paulo: Atlas, 2006.

ELDENBURG, Leslie G.; WOLCOTT, Susan K. **Gestão de custos: como medir, monitorar e motivar o desempenho**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.



FISCHMANN, Adalberto A.; ALMEIDA, Martinho Isnard Ribeiro de. **Planejamento estratégico na prática**. São Paulo: Atlas, 1995.

FRANCO, Giovana Marques de Oliveira. **Contabilidade Gerencial: um estudo no Brasil sobre diferentes ferramentas gerenciais para diferentes necessidades**. 2010. 185 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis Atuariais) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/1770>. Acesso em: 30 nov. 2022.

FREZATTI, Fabio. **Orçamento empresarial: planejamento e controle gerencial** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GARISSON, Ray H.; NOREEN, Eric W.; BREWER, Peter C. **Contabilidade gerencial**. 14 ed. Porto Alegre: AMGH Editora, 2013.

HAVE, Steven Ten; POL-COYNE, Fiona; HAVE, Wouter Ten; STEVENS, Frans; ELST, Marcel Van Der. **Modelos de gestão: o que são e quando devem ser usados**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.

INTERNATIONAL FEDERATIONS OF ACCOUNTANTS (IFAC). **International Management Accounting Practice 1 (IMAP1)**, New York, march, 1998.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 2006.

JIAMBALVO, James. **Contabilidade gerencial**. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

KIMURA, Herbert; SUEN, Alberto Sanyuan; Ferramentas de análise gerencial baseadas em modelos de decisão multicriteriais. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 2, n. 1, 2003. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2051/205115557008.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2022.

LAVARDA, Carlos Eduardo Facin; PEREIRA, Alexandre Matos. Planejamento e controle orçamentário empresarial como ferramenta de apoio à tomada de decisão. **ABCustos**, São Leopoldo, v. 6, n. 1, p. 40-58, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.47179/abcustos.v6i1.121>. Acesso em: 30 nov. 2022.

LAW, Averill M.; KELTON, W. David. **Simulation modeling and analysis**. New York: McGraw-Hill, 1991.

LIMA, Márcia Maria Silva de. **O uso da informação contábil no setor sucroalcooleiro: um estudo nas indústrias de Alagoas**. 2006. 107 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, [s.l.], 2006. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/18180>. Acesso em: 30 nov. 2022.

LIMA, Ana Paula; SOARES, Juliano Lima. Artefatos gerenciais e desempenho produtivo: uma investigação em fazendas produtoras de leite. **Custos e Agronegócio Online**, Recife, v. 18, n. 2, p. 223-256, 2022. Disponível em:

<http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero2v18/OK%2012%20artefatos.pdf>.

Acesso em: 26 abr. 2023.

LOKEN, Espen. Use of multicriteria decision analysis methods for energy planning problems. **Renewable & Sustainable Energy Reviews**. [s.l.], v. 11, n. 7, p. 1584-1595, 2007.

Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2005.11.005>. Acesso em: 30 nov. 2022.

MACOHON, Edson Roberto; BEUREN, Ilse Maria. Estágios evolutivos da contabilidade gerencial que preponderam em um polo industrial moveleiro. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, Florianópolis, v. 15, n. 45, p. 9-22, 2016. Disponível em:

<https://revista.crcsc.org.br/index.php/CRCSC/article/view/2242>. Acesso em: 30 nov. 2022.

MARION, José Carlos; RIBEIRO, Osni Moura. **Introdução à contabilidade gerencial**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MATAMBELE, Khathutshelo. **Management accounting tools providing sustainability information for decision-making and its influence on financial performance**. 2014. 204 p.

Dissertação (Mestrado em Filosofia) – Universidade África do Sul, [s.l.], 2014. Disponível em: <https://uir.unisa.ac.za/handle/10500/18990>. Acesso em: 30 nov. 2022.

NASTARI, Plínio M. A importância do setor sucroenergético no Brasil. **Agroanalysis**, São Paulo, v. 32, n. 3, p. 16-17, 2012. Disponível em:

<file:///C:/Users/Carlos%20Eduardo/Downloads/admin,+24754-45376-1-CE.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2022.

NOVACANA. **Etanol e cana-de-açúcar: NovaCana é o site mais acessado do mundo**.

[s.l.], 2017. Disponível em: <https://www.novacana.com/n/etanol/mercado/etanol-cana-novacana-acessado-mundo-191017>. Acesso em: 09 out. 2021.

NOVACANA. **Lista de usinas de açúcar e etanol por região: sudeste**. [s.l.], 2021.

Disponível em: [https://www.novacana.com/usinas\\_brasil/regioes/sudeste](https://www.novacana.com/usinas_brasil/regioes/sudeste). Acesso em: 31 mai. 2021.

OLIVEIRA, Carlos Eduardo de. **Orçamento empresarial passo a passo**. 2 ed. São Paulo: Clube de Autores, 2022.

OLIVEIRA, Carlos Eduardo de; PEREIRA, Iasmim Fonseca; DIAS, Érika Monteiro de Souza; PRADO, Thiago Alberto dos Reis. Impacto dos artefatos da contabilidade gerencial no desempenho financeiro das micro e pequenas empresas. In: 31º ENCONTRO NACIONAL DE CURSOS DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO - EnANGRAD, 2020. São Paulo, **Anais...**, São Paulo: EnANPAD, p. 1-17. Disponível em:

<https://doity.com.br/anais/31enangrad/trabalho/162342>. Acesso em: 26 abr. 2023.

OYADOMARI, José Carlos Tiomatsu; VIANA, Paulo Henrique Lopes; DULTRA-DE-LIMA, Ronaldo Gomes; MENDONÇA NETO, Octavio Ribeiro; NISIYAMA, Edelcio Koitiro. O impacto do uso de relatórios gerenciais na eficácia das decisões: um estudo com

gerentes de uma rede de supermercado. **Enfoque: Reflexão Contábil**, Maringá, v. 38, n. 3, p. 37-55, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/enfoque.v38i3.42396>. Acesso em: 30 nov. 2022.

OYEWO, Babajide Michael. Outcomes of interaction between organizational characteristics and management accounting practice on corporate sustainability: the global management accounting principles (GMAP) approach. **Journal of Sustainable Finance & Investment**, [s.l.], v. 11, n. 4, p. 351-385, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/20430795.2020.1738141>. Acesso em: 25 abr. 2023.

PACHECO NETO, Luiz Dias; OLIVEIRA, Alan Santos de; SANTOS, Livia Maria da Silva; PEDROZA, Jane Kelly Batista Ramalho; SOUZA, Marília Gabrielly Santos de. Instrumentos gerenciais no processo de tomada de decisão: um estudo em empresas do setor de autopeças em Bayeux/PB. **Management Control Review**, [s.l.], v. 4, n. 1, p. 32-49, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.51720/mcr.v4i1.2638>. Acesso em: 30 nov. 2022.

PADOVEZE, Clóvis Luis. **Contabilidade gerencial**. Curitiba: IESDE Brasil, 2012.

ROCHA, Jakeline Fernandes de Aguiar; NOBRE, Carla Janaina Ferreira; ARAÚJO, Ronaldo José Rêgo de. A contabilidade gerencial no processo de tomada de decisão e o conhecimento das empresas sobre a sua importância. **Revista Fatec Zona Sul**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 65-76, 2018. Disponível em: <https://revistarefas.com.br/index.php/RevFATECZS/article/view/231>. Acesso em: 01 dez. 2022.

SAKURAI, Michiharu. **Gerenciamento integrado de custos**. São Paulo: Atlas, 1997.

SANTOS, Vanderlei dos; BEUREN, Ilse Maria; CONTE, Alana. Uso de instrumentos do Sistema de controle gerencial em empresas incubadas. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 28, n. 3, p. 103-132, 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1970/197054914006.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2022.

SANTOS, Vanderlei dos; CORRÊA, Norton Luis; BEUREN, Ilse Maria; GOMES, Tayse. Relação entre ciclo de vida organizacional e uso de instrumentos de contabilidade gerencial. **Enfoque: Reflexão Contábil**, Maringá, v. 38, n. 2, p. 67-85, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/enfoque.v38i2.40964>. Acesso em: 30 nov. 2022.

SCHMIDT, Jefferson Leandro; SILVA, Alvaro Antônio da; SOUTES, Dione Olesczuk; MARTINS, Vinicius Abilio. Uma revisão sistemática da produção científica sobre os indicadores de desempenho na forma de artefatos da contabilidade gerencial no Século XXI. **Revista Gestão e Secretariado**, [s.l.], v. 13, n. 3, p. 1489-1511, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.7769/gesec.v13i3.1430>. Acesso em: 25/04/2023.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Relatórios gerenciais**: base para tomadas de decisão. São Paulo: SEBRAE, 2015. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/bis/relatorios-gerenciais-base-para-tomadas-de-decisao,398b43f87dc17410VgnVCM1000003b74010aRCRD>. Acesso em: 30 nov. 2022.

SILVA, Igor José Dantas Vasconcelos da; LUCENA, Wenner Glaucio Lopes. Tomada de decisão: um estudo sobre a utilização de artefatos gerenciais pelas empresas da grande João Pessoa (PB). **Revista Mineira de Contabilidade**, Belo Horizonte, v. 17, n. 1, p. 50-61, 2016. Disponível em: <https://crcmg.emnuvens.com.br/rmc/article/view/173/133>. Acesso em: 30 nov. 2022.

SOUTES, Dione Olesczuk. **Uma investigação do uso de artefatos da contabilidade gerencial por empresas brasileiras**. 2006. 116 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-12122006-102212/en.php>. Acesso em: 30 nov. 2022.

SOUZA, Mayk Jonhon de Carvalho; JACQUES, Kelly Aparecida Silva; FEHR, Lara Cristina Francisco de Almeida; SILVA, Vanessa Ferreira da. Artefatos de controladoria e contabilidade gerencial: análise dos artigos publicados em periódicos brasileiros de contabilidade entre os anos 2009-2018. **Revista Conhecimento Contábil**, Mossoró, v. 10, n. 2, p. 57-73, 2020. Disponível em: <https://periodicos.apps.uern.br/index.php/RCC/article/view/2684/2424>. Acesso em: 30 nov. 2022.

SULAIMAN, Maliah; AHMAD, Nik Nazli Nik; ALWI, Norhayati. Management accounting practices in selected Asian countries: a review of the literature. **Managerial Auditing Journal**, [s.l.], v. 19, n. 4, p. 493-508, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/02686900410530501>. Acesso em: 30 nov. 2022.

TEIXEIRA, Aridélmo José Campanharo; GONZAGA, Rosimeire Pimentel; SANTOS, Angélica Vasconcelos Silva Moreira; NOSSA, Valcemiro. A utilização de ferramentas de contabilidade gerencial nas empresas do Estado do Espírito Santo. **Brazilian Business Review**, Vitória, v. 8, n. 3, p. 108-127, 2011. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1230/123021306006.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2022.

UNIÃO DA INDÚSTRIA DE CANA DE AÇÚCAR - UNICA. **Açúcar: importante fonte de energia**. [s.l.], 2021. Disponível em: <https://www.unica.com.br/setor-sucroenergetico/acucar/>. Acesso em: 29 mai. 2021.

UNIÃO DA INDÚSTRIA DE CANA DE AÇÚCAR - UNICA. **Alimento e energia sustentável do Brasil para o mundo**. [s.l.], 2021. Disponível em: <https://unica.com.br/>. Acesso em: 29 mai. 2021.

ZANIEVICZ, Márcia; BEUREN, Ilse Maria; SANTOS, Paulo Sérgio Almeida dos; KLOEPEL, Nilton Roberto. Métodos de custeio: uma meta-análise dos artigos apresentados no Congresso Brasileiro de Custos no período de 1994 a 2010. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, São Paulo, v. 15, n. 49, p. 601-616, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.7819/rbgn.v15i49.1062>. Acesso em: 30 nov. 2022.