

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

Cassiano Ferreira e Silva (FACES/UFU) casferreira@ufu.br

Orientador: Dr. Carlos Eduardo de Oliveira (FACES/UFU) carlos.oliveira@ufu.br

Resumo

O objetivo do estudo foi identificar quais são os Artefatos da Contabilidade Gerencial (ACG) utilizados pelas empresas do setor sucroenergético situados no Brasil, além de identificar o grau de importância no processo decisório daqueles utilizados. Para tanto, foi realizado um levantamento no ano de 2021 com as empresas citadas pelo NovaCana. A pesquisa se caracterizou como descritiva de abordagem quantitativa, aplicando um questionário no Google Formulários enviado aos gestores das empresas via *LinkedIn* ou *e-mail* como instrumento de coleta de dados. Os resultados encontrados sugerem que, no que se refere aos ACG tradicionais, “Planejamento Tributário” e “Orçamento” podem ser apontados como artefatos de alto impacto no processo decisório, além de alta influência no desempenho financeiro das empresas. O mesmo ocorre, ao apontar os ACG modernos, no caso do “Planejamento Estratégico”. Cabe ressaltar também “Valor Presente”, “*Benchmarking*”, “*Just in Time*” e “*Economic Value Added*” como artefatos que apresentaram, quando usados, alto impacto no processo decisório. Dessa forma, comparando os ACG tradicionais e modernos, o artefato de maior destaque tanto em utilização total como impacto na tomada de decisão é o Planejamento Tributário. Conclui-se ainda que o ACG mais adotados pelas empresas do setor sucroenergético foram aqueles relacionados à aspectos de Planejamento e Controle Interno, inclusos nos dois primeiros estágios evolutivos da Contabilidade Gerencial.

Palavras-chave: Contabilidade Gerencial; Artefatos da Contabilidade Gerencial; Processo decisório; Setor Sucroenergético.

Abstract

The objective of the study was to identify which are the Managerial Instruments used by companies in the sugar-energy sector in Brazil; in addition to identify the degree of importance in the decision-making process of those used. To this end, a survey was conducted in 2021 with the companies cited by NovaCana. The research was characterized as descriptive with a qualitative approach, using a Google Forms questionnaire sent to the companies' managers by LinkedIn or e-mail as a data collection tool. The results suggest that “Tax Planning” and “Cost Budgeting” can be pointed out as Traditional Management Reports of high impact on the decision-making process, in addition to having a high influence on the companies' financial performance. The same applies, when pointing to Modern Management Reports, in “Strategic Planning”. It is also important to mention “Present Value”, “*Benchmarking*”, “*Just in Time*” and “*Economic Value Added*” as reports that, when used, have high impact on the decision-making process. Therefore, comparing Traditional and Modern Management Reports, the most relevant in both utilization and impact on the decision-making process is “Tax Planning”. It is also concluded that the Managerial Instruments most used by companies in the sugar-energy sector were those related to aspects of Planning and Internal Control, included in the first two evolutionary stages of Management Accounting, used in a more traditional way.

Keywords: Management Accounting; Management Reports; Decision-Making Process; Sugar-Energy Sector.

1 INTRODUÇÃO

Diante do atual contexto econômico, altamente dinâmico e globalizado (BAZZOTTI; GARCIA, 2006), 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). 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 e 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 como 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; BEUREN; CONTE, 2017). Tendo em vista a dificuldade encontrada pelos gestores nesse processo, é definido que 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), destacando-se ainda que este processo depende de ações para que os objetivos sejam alcançados (IUDÍCIBUS, 2010a).

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 e da dificuldade sentida pelos gestores citada anteriormente, o estudo buscará responder a seguinte questão: quais Artefatos da Contabilidade Gerencial (ACG) são utilizados pelas empresas do setor sucroenergético e qual é o grau de importância daqueles que são utilizados no processo decisório? **O objetivo do estudo é identificar quais são os ACG utilizados pelas empresas do setor sucroenergético, e identificar o grau de importância (alto, médio, baixo) no processo decisório daqueles que são utilizados.**

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, 2014; 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 (OLIVEIRA et al., 2019), 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 será 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 pelo qual o estudo se desenvolverá. A quarta seção abordará 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 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 (OLIVEIRA et al., 2019).

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.
Padoveze (2010)	Tem como finalidade o fornecimento de informações contábeis que sejam úteis aos administradores.
Garisson, 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 pelo autor.

Portanto, 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)

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).

Além do impacto direto no processo decisório, surgem como funções fornecer aos gestores informações que os auxiliam nas suas funções administrativas, além de contribuírem 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).

Os ACG podem ainda ser representados por aspectos particulares e únicos, buscando avaliar o desempenho organizacional (NASCIMENTO et. al., 2010), bem como ser segregados em tradicionais e modernos (CHENHALL; LANGFIELD-SMITH, 1998; SULAIMAN et. al., 2004). 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). O Quadro 2 apresenta algumas definições de ACG.

Quadro 2: Algumas definições de Artefatos de Contabilidade Gerencial (ACG)

Autor (ano)	Definições
Pacheco Neto et. al. (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 pelo autor.

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 3 é uma síntese dos principais aspectos de cada um dos estudos.

Quadro 3: Estudos correlatos

Autor (ano)	Objetivo	Aspectos metodológicos	Principais resultados
Lima (2006)	Apresentar e verificar como as informações contábeis gerenciais são utilizadas pelos gestores do setor sucroenergético em Alagoas.	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.
Franco (2010)	Verificar quais ferramentas são utilizadas nas organizações brasileiras diferentes das comumente usadas na CG	Pesquisa descritiva, bibliográfica, de abordagem qualitativa e corte longitudinal.	Constatou que ferramentas diferenciadas são utilizadas, ainda que possuam o mesmo foco: auxílio na tomada de decisão.
Teixeira et al. (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 multinomial.	Ferramentas tradicionais e modernos são utilizadas, sugerindo ainda associação não aleatória entre desempenho econômico e ferramentas tradicionais.
Guerreiro, Cornachione e Soutes (2011)	Avaliaram 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.
Silva e Lucena (2014)	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. Foi apontado que os ACG estão alinhados aos objetivos estratégicos.
Camin, Marciano e Passos (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.
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.
			Continua

			Continuação
Autor (ano)	Objetivo	Método	Principais resultados
Rocha, Nobre e Araújo (2018)	Investigar a contribuição das estratégias da CG para o processo de tomadas de decisão estratégicas.	Empírico, com aplicação de Survey 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.
Oliveira et al. (2019)	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.
Santos et al. (2019)	Averiguar a relação do ciclo de vida organizacional (CVO) com o uso de instrumentos tradicionais (IT) e modernos (IM) de CG.	Survey 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 et al. (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.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Em síntese, os principais resultados dos estudos apresentados no Quadro 3 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 uso dessa ferramenta 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, que possui como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis (GIL, 2008).

O estudo 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 se faz interessante no que tange ao estudo de um grupo específico que se deseja conhecer, fazendo a abordagem direta; esta metodologia ainda traz benefícios como: conhecimento direto da realidade, economia e rapidez para obtenção de

informações e por fim, quantificação para efeitos estatísticos (GIL, 2008). O levantamento de dados para esta pesquisa foi realizado por meio da aplicação de questionário, que será enviado preferencialmente para o gestor administrativo e ou financeiro da empresa.

Têm-se no questionário vantagens como grande número de pessoas a serem alcançadas com facilidade e agilidade, comodidade do pesquisado ao responder, fazendo ainda que as respostas possam ser expressas no momento oportuno e sem pressões externas (GIL, 2008). 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.

Como crivo, foram considerados os ACG apresentados no estudo de Santos et al. (2019), que os segregam em tradicionais e modernos, conforme o Quadro 4.

Quadro 4: Artefatos da Contabilidade Gerencial

Artefatos		Breve Definição	Autor/Ano
T r a d i c i o n a i s	Custeio por Absorção	Consiste na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados. Todos os gastos relativos ao esforço de produção são distribuídos para todos os produtos ou serviços feitos.	Martins (2003)
	Custeio Variável	Apenas os custos de produção que variam com o nível de produção são tratados como custos de produto.	Garrison, Noreen & 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 e equivalente de caixa, bem como a necessidade de utilizar esse fluxo de caixa.	Iudicibus et. al. (2010b)
	Orçamento	Se trata do plano financeiro para implementar as estratégias da empresa para determinado exercício. Nele, contém as prioridades e a direção a serem seguidas.	Frezatti (2009)
	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. É conhecido também como elisão fiscal.	Crepaldi (2021)
	Preço de Transferência	É o conjunto de ferramentas e critérios estabelecidos pela empresa para distribuir as receitas arrecadas por suas subunidades.	Atkinson et al. (2000)
	Retorno sobre o Investimento	É um indicador que evidencia o quanto a empresa obteve de resultado em relação aos investimentos nela realizados. Do resultado, parte será para remunerar o capital de terceiros e parte para o capital próprio.	Martins (2003)
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.	Suen e Kimura (2003)	
M o d e r n o	<i>Benchmarking</i>	É a comparação sistemática dos processos e desempenhos, a fim de melhorá-los ou ainda criar novos padrões.	Have et. al. (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 & 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>EVA (Economic Value Added)</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 et. al (2003)
<i>Kaizen</i>	É o termo japonês para trazer pequenas melhoras, de forma contínua e gradual, para um processo em vez de grandes inovações.	Crepaldi e Crepaldi (2014)
Planejamento Estratégico	Remete a uma técnica administrativa que considera as oportunidades e ameaças e pontos fortes e fracos (análise SWOT) e através disso, estabelece a direção a ser seguida para cumprir os objetivos definidos.	Fischmann e Almeida (1995)
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 noção de resultados econômicos e um conjunto de medidas para a avaliação dos desempenhos.	Catelli (2001)

Fonte: Elaboração própria, com base em ACG apresentados no estudo de Santos et al. (2019).

Acerca de cada um dos ACG, foi utilizada a escala *Likert* para a identificação dos seguintes:

- i. Uso do ACG pela empresa no processo decisório (sim, não);
- ii. Grau de importância (alto, médio, baixo) do ACG para o processo decisório; Impacto favorável do ACG no desempenho financeiro (alto, médio, baixo).

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

Em relação ao questionário, o primeiro ponto de abordagem do tema pesquisado é acerca da utilização ou não dos ACG tradicionais e modernos. Dentre os 20 artefatos citados, destacam-se entre os tradicionais aqueles das quais 100% das empresas participantes utilizam, sendo “Custeio por Absorção” e “Planejamento Tributário”. Já entre os ACG modernos, “*Benchmarking*” com 83,3% e “Planejamento Estratégico” com 66,7% são as de maior uso.

A Tabela 1 refere-se a questões relativas ao grau de importância dos ACG tradicionais no que tange o processo decisório, sendo divididos entre “Alto”, “Médio” e “Baixo”, como apontado abaixo.

Tabela 1 - Grau de importância dos ACG tradicionais para o processo decisório

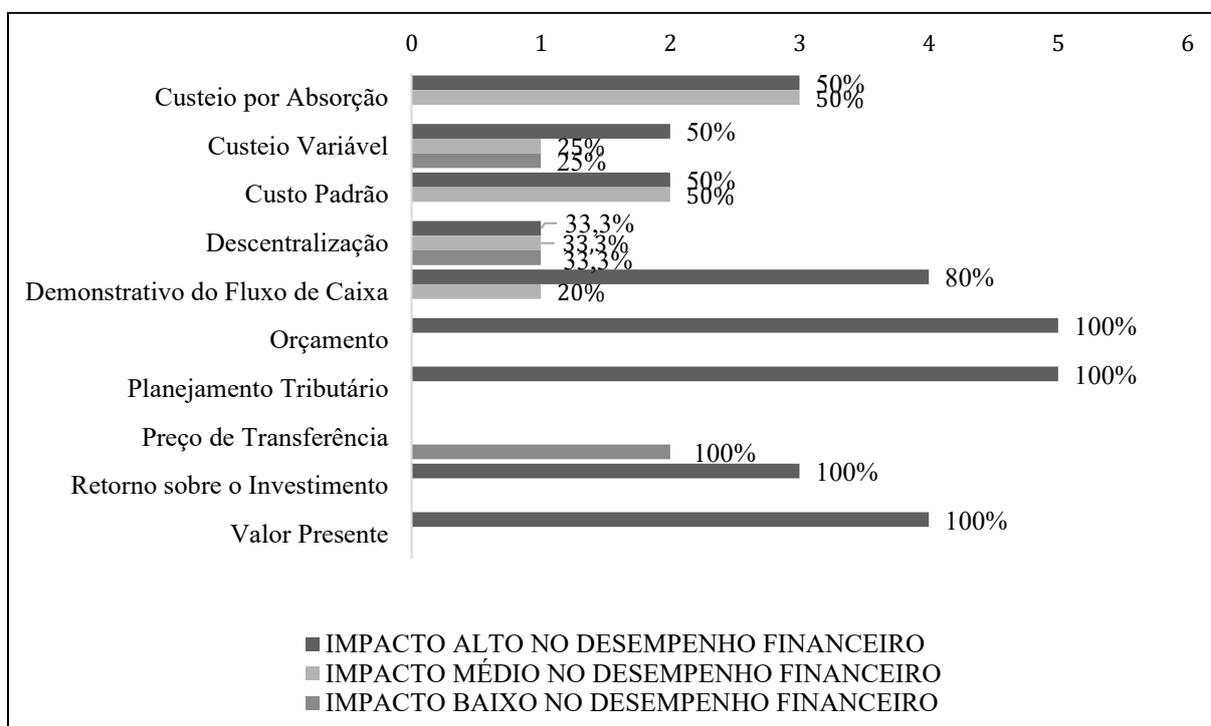
Grau de importância dos ACG tradicionais para o processo decisório	Alto (%)	Médio (%)	Baixo (%)
Custeio por Absorção	50	50	0
Custeio Variável	75	0	25
Custo Padrão	75	25	0
Descentralização	33,3	33,3	33,3
Demonstrativo do Fluxo de Caixa	80	20	0
Orçamento	100	0	0
Planejamento Tributário	100	0	0
Preço de Transferência	0	0	100
Retorno sobre o Investimento	75	25	0
Valor Presente	100	0	0

Fonte: Dados da pesquisa.

Dentro desse contexto, o “Orçamento”, “Planejamento Tributário” e o “Valor presente” são aqueles que representam maior relevância no processo de tomada de decisão. “Preço de Transferência” e “Descentralização” são artefatos que pouco contribuem com o processo. A

Figura 1, por sua vez, evidencia o impacto dos ACG tradicionais no desempenho financeiro das empresas.

Figura 1 - Impacto dos ACG tradicionais no desempenho financeiro



Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

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. A Tabela 2 aborda a mesma questão, referindo-se a questões relativas ao grau de importância dos ACG modernos no que tange o processo decisório, sendo também divididos entre “Alto”, “Médio” e “Baixo”.

Tabela 2 - Grau de importância dos ACG modernos para o processo decisório

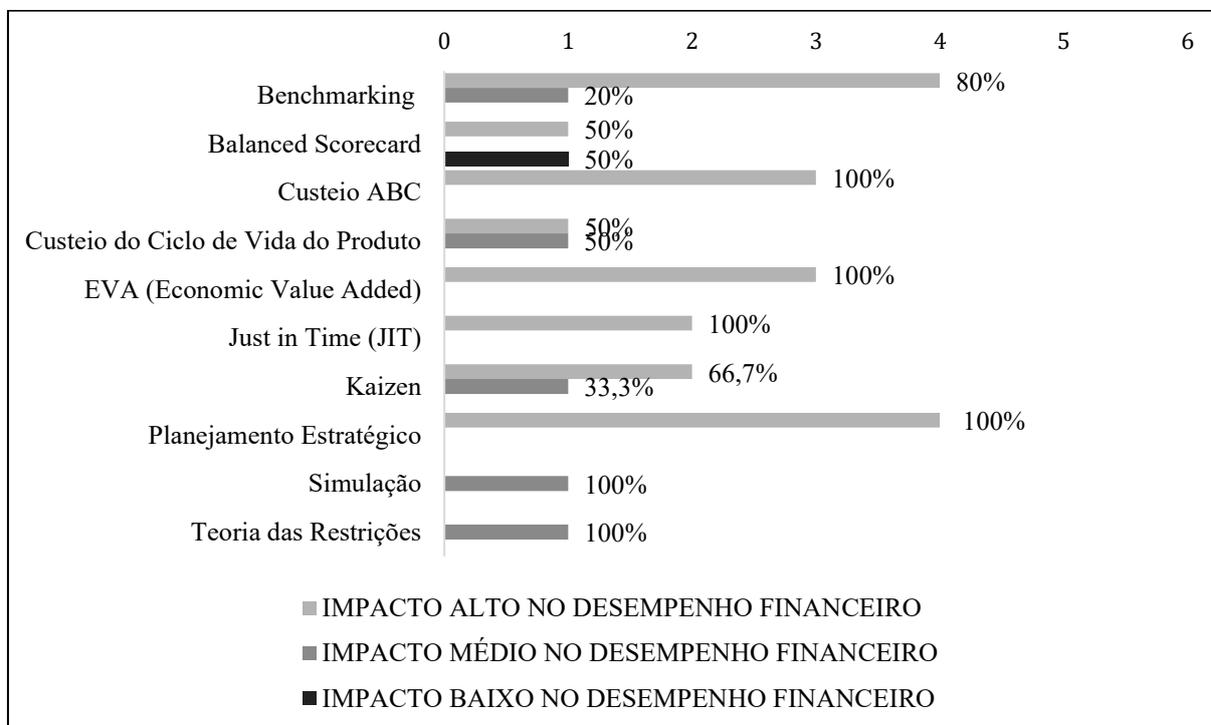
Grau de importância dos ACG modernos para o processo decisório	Alto (%)	Médio (%)	Baixo (%)
Benchmarking	80	20	0
Balanced Scorecard	50	0	50
Custeio ABC	75	25	0
Custeio do Ciclo de Vida do Produto	50	50	0
EVA (Economic Value Added)	100	0	0
Just in Time (JIT)	100	0	0
Kaizen	66,7	33,3	0
Planejamento Estratégico	100	0	0
Simulação	0	100	0
Teoria das Restrições	0	100	0

Fonte: Dados da pesquisa.

Nessa Tabela, os elementos de maior influência no processo decisório são “Just in Time”, “Planejamento Estratégico” e “Economic Value Added – EVA”, representando em

100% das empresas um grau de importância alto. “*Balanced ScoreCard*”, dentre esses, foi o que apresentou para metade dos respondentes um baixo impacto nesse quesito. 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 pelo autor (2021).

Já na 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 “*Economic Value Added*” 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 “*Economic Value Added*”.

É possível reforçar os resultados encontrados ao comparar com os estudos de Silva e Lucena (2014), pois os ACG citados como destaque são “Orçamento” e “Planejamento Estratégico”, ainda que não tenham sido segregados entre tradicionais e modernos,

Em contrapartida, Oliveira et. al. (2019) identificou em seu estudo que vários ACG, tanto tradicionais quanto 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 pelos gestores como um artefato de uso na empresa, 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 o grau de importância (alto, médio e baixo) no processo decisório daquelas utilizados.

De acordo com os resultados encontrados, “Custeio por Absorção” e “Planejamento Tributário” são os mais utilizados entre os ACG tradicionais. Entre os modernos, “*Benchmarking*” foi o mais assinalado pelos gestores como usado. É válido destacar a pouca

ou não utilização de alguns outros artefatos como “Preço de Transferência”, “Teoria das Restrições” e “*Balanced Scorecard*”.

Além disso, há que se destacar o grau de importância no processo decisório desses ACG. Quanto aos tradicionais, “Planejamento Tributário” - que foi utilizado por todas as empresas, possui também alto impacto nesse quesito, tornando-se um dos principais artefatos entre os estudados. Cabe ressaltar o “Orçamento”, dado que em todas os casos utilizados também apresentou alto grau de importância. Em relação aos modernos, “*Just in Time*”, “*Economic Value Added*” e “Planejamento Estratégico” são os mais relevantes nesse sentido, salientando assim a ideia de que cada artefato pode trazer benefícios de acordo com a forma de uso e o ambiente no qual é inserido.

Por fim, o último ponto levantado por meio deste estudo que merece destaque, é o impacto desses artefatos no desempenho financeiro. Confirmando o aspecto anterior, novamente aparecem com destaque o “Orçamento” e “Planejamento Tributário”, onde cerca de 80% dos gestores afirmam um alto impacto positivo. Além desses, “Planejamento Estratégico” demonstra ser um grande suporte aos gestores, dado que sua taxa de resposta de alto impacto financeiro foi superior a todos os outros ACG modernos.

Portanto, comparando os ACG tanto tradicionais quanto modernos, temos o “Planejamento Tributário” como grande aliado dos gestores e empresas, visto que foi um artefato utilizado por 100% das empresas e em todos os casos correspondeu com alto impacto no processo decisório e no desempenho financeiro favorável das empresas.

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. Ainda nesse sentido, sugere-se para estudos futuros a utilização de outros ACG como referência, principalmente aqueles ligados à Planejamento, a fim de confirmar os resultados aqui evidenciados. Além disto, seria interessante entender os motivos pelos quais alguns artefatos não apresentam tanto impacto no processo decisório, bem como avaliar futuramente essa mesma pesquisa para observar possível implementação ou novo destaque a outro ACG.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, J. E. F. **Qualidade da informação contábil em ambientes competitivos**. 2010. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.
- ANTHONY, R. N. **Management accounting: text and cases**. 4. ed. Illinois: Richard D. Irwin, 1970.
- ATKINSON, A. A.; KAPLAN, R. S.; MATSUMURA, E. M.; YOUNG, S. M. **Contabilidade gerencial: Informação para tomada de decisão e execução da estratégia**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015.
- ATKINSON, A. A.; BANKER, R. D.; KAPLAN, R. S.; YOUNG, S. M. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 2000.
- ATRILL, P.; MCLANEY, E. **Contabilidade gerencial: para tomada de decisão**. 1 ed. São Paulo: Saraiva, 2014.
- BAZZOTTI, C.; GARCIA, E. A importância do sistema de informação gerencial na gestão empresarial para tomada de decisões. **Ciências Sociais Aplicadas em Revista**, v. 6, n. 11, p. 1-18, 2006.
- BOTINHA, R. A.; GOMES, G. S.; MARTINS, V. F. Utilização de artefatos gerenciais em hospitais de Uberlândia/MG. In: Congresso Brasileiro de Custos, **Anais...**, Brasil, 2012.

- CAMIN, C. R.; MARCIANO, V. C.; PASSOS, I. C.; BRITO, E.; GAIO, L. E. 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**, v. 4, n. 3, p. 45-63, 2014.
- CARAVANTES, G. R.; PANNO, C. C.; KLOECKNER, M. C. **Administração: teorias e processo**. 1 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
- CATELLI, A. **Controladoria: uma abordagem da gestão econômica GECON**. São Paulo: Atlas, 2001.
- CHENHALL, R. H.; LANGFIELD-SMITH, K. The relationship between strategic priorities, management techniques and management accounting: an empirical investigation using a systems approach. **Accounting, Organizations and Society**, v. 23, n. 3, p. 243-264, 1998.
- COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Acompanhamento da safra brasileira de cana-de-açúcar**. Brasília: CONAB, 2019.
- CREPALDI, S. A. **Contabilidade Gerencial**, 4 ed. São Paulo: Atlas 2008.
- CREPALDI, S. A.; CREPALDI, G. S. **Contabilidade gerencial: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2014.
- CREPALDI, S. **Planejamento tributário: teoria e prática**. 4 ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2021.
- DÁVILA, A.; FOSTER, G. Management control systems in early-stage startup companies. **Accounting Review**, v. 82, n. 4, p. 907-937, 2007.
- DUBOIS, A.; KULPA, L.; SOUZA, L. E. **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, L. G.; WOLCOTT, S. K. **Gestão de custos: como medir, monitorar e motivar o desempenho**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- ETANOL e cana-de-açúcar: NovaCana é o site mais acessado do mundo. **NovaCana**, 2017. Disponível em: <<https://www.novacana.com/n/etanol/mercado/etanol-cana-novacana-acessado-mundo-191017>>. Acesso em: 09 de out. de 2021.
- FISCHMANN, A. A.; ALMEIDA, M. I. R. **Planejamento estratégico na prática**. São Paulo: Atlas, 1995.
- FRANCO, G. M. O. **Contabilidade Gerencial: um estudo no Brasil sobre diferentes ferramentas gerenciais para diferentes necessidades**. 2010. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis e Atuariais) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010.
- FREZATTI, F. **Orçamento empresarial: planejamento e controle gerencial** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- GARISSON, R. H.; NOREEN, E. W.; BREWER, P. C. **Contabilidade gerencial**. 14 ed. Porto Alegre: AMGH Editora, 2013.
- GERMANO, P. H. **A importância dos relatórios gerenciais para tomada de decisão na percepção dos gestores da Tec Agro**. 2016. Monografia (Bacharelado em Ciências Contábeis) – Universidade de Rio Verde, Goiás, 2016.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

- GUERREIRO, R.; CORNACHIONE, E. B.; SOUTES, D. O. Empresas que se destacam pela qualidade das informações a seus usuários externos também se destacam pela utilização de artefatos modernos de contabilidade gerencial? **Revista Contabilidade e Finanças**, v. 22, n. 55, 2011.
- HAVE, S. T.; POL-COYNE, F.; HAVE, W. T.; STEVENS, F.; ELST, M. V. D. **Modelos de gestão: o que são e quando devem ser usados**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.
- INTERNATIONAL FEDERATIONS OF ACCOUNTANTS. **International Management Accounting Practice 1 (IMAP1)**, March, 1998.
- IUDÍCIBUS, S. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 2006.
- IUDÍCIBUS, S.; MARTINS, E.; KANITZ, S. C.; RAMOS, A. T.; CASTILHO, E.; BENATTI, L.; WEBER FILHO, E.; DOMINGUES JÚNIOR, R. **Contabilidade Introdutória**. 11 ed. São Paulo: Atlas S.A., 2010a.
- IUDÍCIBUS, S.; MARTINS, S.; GELBCKE, E. R.; SANTOS, A. **Manual de contabilidade societária**. São Paulo: Atlas, 2010b.
- JIAMBALVO, J. **Contabilidade gerencial**. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- LAVARDA, C. E. F.; PEREIRA, A. M. Planejamento e controle orçamentário empresarial como ferramenta de apoio à tomada de decisão. **ABCustos**, v. 6, n. 1, p. 40-58, 2011.
- LAW, A. M.; KELTON, W. D. **Simulation modeling and analysis**. New York: McGraw-Hill, 1991.
- LIMA, M. M. S. **O uso da informação contábil no setor sucroalcooleiro: um estudo nas indústrias de Alagoas**. 2006. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal de Pernambuco, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2006.
- LOKEN, E. Use of multicriteria decision analysis methods for energy planning problems. **Renewable & Sustainable Energy Reviews**, v. 11, n. 7, p. 1584-1595, 2007.
- MACOHON, E. R.; BEUREN, I. M. Estágios evolutivos da contabilidade gerencial que preponderam em um polo industrial moveleiro. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v. 15, n. 45, 2016.
- MARION, J. C.; RIBEIRO, O. M. **Introdução à contabilidade gerencial**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2014.
- MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- MATAMBELE, K. **Management accounting tools providing sustainability information for decision-making and its influence on financial performance**. 2014. Dissertação (Mestrado) – University of South Africa, África do Sul, 2014.
- NASTARI, P. M. A importância do setor sucroenergético no Brasil. **Agroanalysis**, São Paulo, v. 32, n. 3, p. 16-17, 2012.
- NOVACANA. **Lista de usinas de açúcar e etanol por região: Sudeste**. Disponível em: https://www.novacana.com/usinas_brasil/regioes/sudeste. Acesso em: 31 de Maio de 2021.
- PACHECO NETO, L. D.; OLIVEIRA, A. S.; SANTOS, L. M. S.; PEDROZA, J. K. B. R.; SOUZA, M. G. S. Instrumentos gerenciais no processo de tomada de decisão: Um estudo em empresas do setor de autopeças em Bayeux/PB. **Management Control Review**, v. 4, n. 1, p. 32-49, 2019.

- OLIVEIRA, C. E.; CARVALHO, L. G.; DIAS, E. M. S. A.; SILVA, D. A. Inovação organizacional: incidência dos artefatos da contabilidade gerencial em indústrias de produtos do café. In: Congresso UFU de Contabilidade, **Anais...** Uberlândia, MG, Brasil, 2019.
- OYADOMARI, J. C. T.; VIANA, P. H. L.; DULTRA-DE-LIMA, R. G.; MENDONÇA NETO, O. R.; NISIYAMA, E. K. O impacto do uso de relatórios gerenciais na eficácia das decisões: um estudo com gerentes de uma rede de supermercado. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 38, n. 3, p. 37-55, 2019.
- PADOVEZE, C. L. **Contabilidade gerencial**. Curitiba: IESDE Brasil, 2012.
- PADOVEZE, C. L. **Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- ROCHA, J. F. A.; NOBRE, C. J. F.; ARAÚJO, R. J. R. 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.
- SAKURAI, M. **Gerenciamento Integrado de Custos**. São Paulo: Atlas, 1997.
- SANTOS, V.; BEUREN, I. M.; CONTE, A. Uso de instrumentos do Sistema de controle gerencial em empresas incubadas. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, v. 28, n. 3, p. 103-132, 2017.
- SANTOS, V.; CORRÊA, N. L.; BEUREN, I. M.; GOMES, T. Relação entre ciclo de vida organizacional e uso de instrumentos de contabilidade gerencial. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 38, n. 2, p. 67-85, 2019.
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Relatórios gerenciais: base para tomadas de decisão**. São Paulo: SEBRAE, 2015.
- SILVA, I. J. D. V.; LUCENA, W. G. L. Tomada de decisão: um estudo sobre a utilização de artefatos gerenciais pelas empresas da grande João Pessoa/PB. In: Congresso Brasileiro de Custos, **Anais...** Natal, RN, Brasil, 2014.
- SOUTES, D. O. **Uma investigação do uso de artefatos da contabilidade gerencial por empresas brasileiras**. 2006. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis, Departamento de Contabilidade e Atuária, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- SOUZA, M. J. C.; JACQUES, K. A. S.; FEHR, L. C. F. A.; SILVA, V. F. Artefatos de controladoria e contabilidade gerencial: análise dos artigos publicados em periódicos brasileiros de contabilidade entre os anos 2009-2018. **Revista Conhecimento Contábil**, v. 10, p. 57-73, 2020.
- SULAIMAN, M.; AHMAD, N. N. N.; ALWI, N. Management accounting practices in selected Asian countries: a review of the literature. **Managerial Auditing Journal**, v. 19, n. 4, p. 493-508, 2004.
- SUEN, A. S.; KIMURA, H. Ferramentas de análise gerencial baseadas em modelos de decisão multicriteriais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 2, n. 1, 2003.
- TEIXEIRA, A. J. C.; GONZAGA, R. P.; SANTOS, A. V. S. M.; NOSSA, V. A utilização de ferramentas de contabilidade gerencial nas empresas do Estado do Espírito Santo. **Brazilian Business Review**, v. 8, n. 3, p. 108-127, 2011.
- União da Indústria de Cana de Açúcar (UNICA). **Açúcar: importante fonte de energia**. Disponível em: <https://www.unica.com.br/setor-sucroenergetico/acucar/>. Acesso em: 29 de Maio de 2021.

União da Indústria de Cana de Açúcar (UNICA). **Alimento e energia sustentável do Brasil para o mundo**. Disponível em: <https://unica.com.br/>. Acesso em: 29 de Maio de 2021.

ZANIEVICZ, M.; BEUREN, I. M.; SANTOS, P. S. A. dos; KLOEPPPEL, N. R. 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**, v. 15, n. 49, p. 601-616, 2013.