APLICAÇÃO DE CUSTOS DA PRODUÇÃO NA ASSOCIAÇÃO CARIMBU ESPECIALIZADA NA CADEIA PRODUTIVA DE UMBU

Gabriel Mendes de Souza (UFCG) gabriel.mendes@estudante.ufcg.edu.br
Ravenna Lins Rodrigues (UFCG) ravennalinsrodrigues@gmail.com
Jairo Rodrigues da Silva (AES-CEA) jaiorodriguesdasilva@hotmail.com
Jordan Matheus Barbosa Araújo (UFCG) jordan_barbosa517@hotmail.com
Cristiano Luiz de Oliveira (UFCG) cristiano.luz@estudante.ufcg.edu.br

Resumo

Quando as indústrias surgiram, a contabilidade de custos se tornou presente com o intuito de haver a apuração dos custos dos produtos fabricados. Diante disso, toda organização necessita de uma gestão de custos na produção com a finalidade de ter um melhor gerenciamento deles e, como resultado, uma lucratividade significativa com o aumento dos lucros e uma baixa nos custos. Com isso, o propósito da pesquisa é descritivo; a abordagem é qualitativa e quantitativa do tipo estudo de caso e bibliográfica; os métodos do trabalho são constituídos por entrevistas, pesquisa de campo e estudo na área de custos da produção. Destarte, o objetivo do presente trabalho foi alcançado com êxito, deixando nítido que os valores dos cálculos em relação aos custos da matéria-prima usando o método do custo-padrão para obtê-los, bem como o uso do princípio do custeio variável para calcular o custo unitário junto com o cálculo da lucratividade e rentabilidade pela margem de contribuição e a razão, assim como o valor do mark-up, foram todos realizados com sucesso. Com isso, a Carimbu não tem a mensuração do controle dos seus custos produtivos como um todo. Assim, esse princípio de custeio e esse método de custo aplicados a Carimbu contribuíram em um melhor gerenciamento de custos de produção dela.

Palavras-Chaves: Custos da produção; custeio variável; custo-padrão; gerenciamento produtivo; Carimbu.

1. Introdução

Conforme o pensamento de Rama (2019), no século XVIII, onde ocorreu a revolução industrial, havia apenas a contabilidade geral ou a financeira, produzida na era mercantilista. Nisso, quando as indústrias surgiram, a contabilidade de custos se tornou presente com o intuito de haver a apuração dos custos dos produtos fabricados.

Toda organização necessita de uma gestão de custos na produção com a finalidade de ter um melhor gerenciamento deles e, como resultado, uma lucratividade significativa com o aumento dos lucros e uma baixa nos custos; assim, a receita deve ser positiva, já que ela é a diferença de tudo que entra na empresa (as vendas) pelos custos presentes no processo produtivo dela. Diante disso, é válido perceber que há organizações de pequeno porte, ou até mesmo associações, que não têm o controle da mensuração dos custos na produção da linha de produtos e, de fato, isso pode prejudicar de forma danosa o desempenho produtivo e, sobretudo, financeiro de qualquer empresa ao chegar ao ponto do seu desligamento da atuação do mercado. Com isso, portanto, essa mensuração dos custos na linha de produtos envolve, por exemplo, os custos fixos e variáveis que são voltados à tomada de decisão na firma e ela é essencial em qualquer empreendimento.

Considera-se que, para alcançar excelentes resultados em qualquer organização comercial ou industrial, é necessário ter conhecimentos no que se refere aos custos das atividades do processo produtivo, não tendo a importância do tamanho dela (MEGLIORINI, 2001 apud CAMARGO, 2016).

Estabelecer um processo decisório que permita a eficácia nas ações tomadas exige que o mesmo tenha por base informações sólidas e confiáveis, do acompanhamento e mensuração dos processos envolvidos nas atividades da empresa. Informações como margem de contribuição, Ponto de Equilíbrio, Taxas de Retorno do Investimento e os Índices de Lucratividade, entre outros indicadores, são de fundamental importância na gestão das instituições (DE MELO, 2017, p.100).

Dessa maneira, este presente trabalho tem como objetivo melhorar o gerenciamento dos custos da produção ao determinar o custo unitário, a lucratividade, a rentabilidade e valor do mark-up na linha de produção do produto geleia 230g da Carimbu, a qual é uma associação agroindustrial que atua na fabricação de derivados de umbu, transformando o produto in natura (umbu) em geleia e licor (produto agroindustrial final) a partir da polpa da fruta.

Nesse contexto, é válido frisar que os custos fixos (energia elétrica) e os custos não desembolsáveis (depreciação dos maquinários) são por conta do Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido da Universidade Federal de Campina Grande (CDSA/UFCG); logo, eles são desconsiderados da realização dos resultados obtidos junto com os custos de produção referentes aos outros produtos da Carimbu por justamente o objetivo do trabalho ser direcionado apenas ao produto geleia 230g.

No artigo, portanto, foi-se usado apenas o método do custo-padrão e o princípio do custeio variável, tendo que se limitar no aprofundamento do estudo da pesquisa devido aos custos fixos da Carimbu serem mantidos pela UFCG, assim não tendo acesso a eles.

2. Referencial teórico

2.1 Método do Custo Padrão

De acordo com Iudícibus (1998) o custo-padrão é “[...] um hábil instrumento de controle das operações, indicando se estas foram realizadas acima ou abaixo dos padrões de eficiência fixados”. Já Mello e Slomski (2005) afirmam que, “[...] o objetivo básico do cálculo do custo-padrão é o de conhecer o custo do que se pretende produzir, seja produto ou serviço, a priori, para somente depois confrontar com o custo real”.

A literatura que aborda o custo-padrão, dá destaque a dois tipos: Custo-padrão Ideal e o Custo-padrão Corrente. O Ideal tem por premissa que todos os possíveis desvios na sua formulação foram considerados, seja de preço, tempo, volume e outros, ou seja, é o custo praticamente inatingível quando comparado com o custo real da produção dos bens ou da realização dos serviços. Para Bornia (2002), esse padrão mais rígido pode apresentar problemas de motivação, já que só é atingido em condições ideais.

Em relação ao Custo-padrão Corrente, este leva em consideração pequenos desvios do padrão, é um custo mais realista, com maior facilidade de ser atingido, já que considera deficiências conhecidas e normais do processo, como, por exemplo: perdas de materiais, deficiência de equipamentos, ineficiência de mão-de obra, ou seja, é um custo que pode ser atingido comparado com o custo real incorrido (SLOMSKI, 2003).

2.2 Princípio do Custeio Variável

Custeio variável, denomina-se assim, por se tratar da apropriação de todos os custos variáveis sejam eles diretos ou indiretos. Este constitui um conceito de custeamento de inventário que corresponde diretamente aos dispêndios necessários para manufaturar os produtos, além de clareza no planejamento do lucro e na tomada de decisão, bem como, uma margem de contribuição de imediato (DA SILVA E GERARD, 2010).

O custeio variável pode ser utilizado para decisões a curto prazo, visto que, em períodos curtos de tempo, não se elimina os custos fixos. Além disso, percebe-se que a absorção ideal fornece o custo que teria o produto caso não houvesse nenhum tipo de perda no processo produtivo (BEBER, 2004).

3. Metodologia

O propósito da pesquisa é descritivo; a abordagem é qualitativa e quantitativa do tipo estudo de caso e bibliográfica; os métodos do trabalho são constituídos por entrevistas, pesquisa de

campo, estudo na área de custos da produção. Além do que, as técnicas usadas para a obtenção da coleta dos dados na associação Carimbu foram: marcação de entrevista por intermédio de contato telefônico e explicação do objetivo da entrevista; realização da entrevista presencial e remotamente; gravação de todos os pontos apontados pela entrevistada com a utilização de aparelho celular do tipo *Smartphone* e a obtenção da documentação tanto de forma presencial quanto remota por meio de *e-mail*. Em adição, para a realização do princípio do custo variável e do método do custo-padrão, foi-se necessário fazer uma pesquisa bibliográfica mediante sites, livros e artigos encontrados em plataformas como o *Google* acadêmico, referentes ao assunto abordado para o aprofundamento do conhecimento da área.

3.1 Caracterização da área de estudo

Foi-se necessário definir a localidade e o tipo de ramo da organização. Diante disso, a empresa onde foi feita a pesquisa é uma associação chamada Carimbu, possuindo CNPJ. Ela é uma associação, com dezessete sócios legalizados, dos agricultores extrativistas e artesãos do Cariri paraibano, sendo legalizada em agosto de 2018 por meio do apoio institucional, já que ela se localiza em UFCG/CDSA (Universidade Federal de Campina Grande/ Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido) no Laboratório de Tecnologia de Alimentos (LTA).

3.2 Coleta dos dados

“A pesquisa de campo de cunho qualitativa e descritiva, que, de acordo com Gil (2008 apud SOUZA et al.,2020), pode ser entendida como qualquer fenômeno descrito mediante a coleta de dados, usando técnicas de padronização” foi realizada em 2019 de novembro e, posteriormente, em janeiro, julho e setembro de 2021, mediante entrevistas presenciais e pelo telefone, pelas quais foram gravados áudios via celular referente aos pontos abordados pela entrevistada em relação ao funcionamento da associação Carimbu. Nisso, planilhas referentes aos custos, aos insumos, aos serviços, às vendas, entre outros, foram obtidas. Desse modo, a Figura 2 mostra o fluxograma do desenvolvimento dos resultados em ordem: primeiro, foi realizado a pesquisa bibliográfica acerca do assunto abordado; segundo, a pesquisa de campo teve que ser realizada na empresa, que é a Carimbu; terceiro, a aplicação dos custos da produção, o princípio do custeio variável e o método do custo-padrão, apenas da geleia 230g da linha de produção dos produtos da Carimbu, foi realizada e, por fim, foram-se encontrados os resultados.

Figura 1 - Fluxograma do desenvolvimento da pesquisa

Fonte: Autoria própria (2021)

4. Resultados

4.1 Estudo de caso

A Tabela 1 mostra as vendas totais, em reais, dos produtos da Carimbu no período de março a novembro do ano de 2019. Nisso, percebe-se que para o mês de março, os valores em quantias monetárias são 130 para a geleia (180g) e zero para os demais produtos por não ter havido venda. Nisso, essa mesma linha de raciocínio se aplica aos demais meses. No fim, tem-se um total de vendas para cada mês de 2078; 958; 884 e 555 para a geleia (180g), geleia (230g), licor (250ml) e licor (1000ml), respectivamente.

Tabela 1- Vendas totais dos produtos da Carimbu no período de março a novembro de 2019 em reais

Mês\ valor de produto em reais	Geleia (180g)	Geleia (230g)	Licor (250 ml)	Licor 1000(ml)
Março	130	0	0	0
Abril	720	36	0	0
Mai	160	12	0	0
Junho	280	144	170	180
Julho	634	0	290	270
Agosto	154	227	154	0
Setembro	0	180	150	0
Outubro	0	194	120	70
Novembro	0	165	0	35
Total	2078	958	884	555

Fonte: Autoria própria (2021)

A Tabela 2 mostra a quantidade de itens vendidos dos produtos da Carimbu no período de março a novembro de 2019. Assim ao mês de março, foram vendidos treze itens da geleia (180g) e nenhum aos demais produtos. Esse mesmo raciocínio se aplica aos meses restantes. Dessa forma, no total, têm-se os seguintes valores 204, 81, 100, e 20 para a geleia (180g), geleia (230g), licor (250ml), licor (100ml), respectivamente.

Tabela 2 - Quantidade de itens vendidos dos produtos da Carimbu no período de março a novembro de 2019

Mês\ quantidade de produto em unidades	Geleia (180g)	Geleia (230g)	Licor (250ml)	Licor 1000 (ml)
Março	13	0	0	0
Abril	72	3	0	0
Maio	16	1	0	0
Junho	28	12	17	6
Julho	62	0	33	10
Agosto	13	17	23	0
Setembro	0	14	18	1
Outubro	0	23	9	2
Novembro	0	11	0	1
Total	204	81	100	20

Fonte: Autoria própria (2021)

A Tabela 3 mostra os insumos e o custo unitário para a produção de um pote de 230g de geleia. Diante disso, vale salientar que 0,1506 kg=150,6g de açúcar dá para produzir um pote de 230g de geleia, pois, conforme dados obtidos da Carimbu, foram-se produzidos 25 potes de 230g de geleia com um quantitativo de 3,765 kg de açúcar durante a safra do ano de 2019 no mês de abril e a fórmula, abaixo, mostra o resultado referente à quantidade de açúcar para produzir apenas um pote de 230 g de geleia ao fazer a divisão da quantidade de açúcar usada e a quantidade de potes rendida.

$$\frac{3,765}{25} = 0,1506 \text{ kg}$$

Ademais, vale salientar que 1kg=1000g de açúcar custa 2,19 e produz uma quantidade de 6,64 potes de 230g ao fazer uma regra simples de três. Com isso, deixa nítido que o preço da quantidade de açúcar utilizada é de 0,33 reais para uma geleia de 230g conforme mostrado abaixo na fórmula.

$$\frac{2,19 \text{ reais} * 0,1506 \text{ kg}}{1 \text{ kg}} = 0,33 \text{ reais}$$

Tabela 3- Insumos e o custo unitário para um pote de 230g de geleia

Insumo	Quantidade	Custo unitário (R\$)
--------	------------	----------------------

Pote de vidro com tampa	1 unidade	2,37
Açúcar	0,1506 kg	0,33
Rótulo adesivo	1 unidade	0,37
Total		3,07

Fonte: Autoria própria (2021)

A Tabela 4 apresenta os gastos referentes ao beneficiamento da polpa de umbu do período de março a novembro do ano de 2019, tendo gasto apenas com dois itens: o saco polietileno usado no envase da polpa para ser levada ao congelador e o gás de cozinha, usado no processamento da polpa para os produtos agroindústrias finais, que, nesse caso, é a geleia.

Tabela 4 - Gasto do beneficiamento da polpa de umbu do período de março a novembro de 2019

Item	Quantidade	Valor (R\$)
Saco polietileno	1,5 kg * 2 = 3 kg	29 reais
Gás de cozinha	1 botijão	75 reais
Total		104

Fonte: Autoria própria (2021)

A Tabela 5 mostra a relação do derivado (geleia) no que se refere à quantidade, ao valor unitário e ao custo unitário do ano de 2021. Nisso, por exemplo, o produto geleia de 230g custa quinze reais com um custo de fabricação unitário de X.

Tabela 5 - Relação dos derivados - quantidade, valor unitário e custo unitário em 2021

Produto	Quantidade	Valor unitário (R\$)
Geleia	230g	15

Fonte: Autoria própria (2021)

É necessário elaborar o cálculo do custo da quantidade do gás de cozinha para as 81 unidades produzidas da geleia 230g. Dessa forma, o fogão é industrial de 4 bocas com forno, possuindo queimador simples kg/h na linha máxima com o valor de 0,265; o botijão de gás utilizado é do tipo P13 ao ter 13 kg e o gás é liquefeito de petróleo (GLP) ou conhecido como gás butano de cozinha, o qual custou 75 reais na época. Com esses dados, pode-se calcular o gasto, pois, no mês de março em 2019, obteve-se uma produção de 25 unidades de geleia 230g. Para isso, foi-se consumido um tempo de aproximadamente 70 minutos com o fogão ligado uma vez que a hora inicial do cozimento foi de 18:03 e a final, 19:13. Essas informações do tempo gasto e da quantidade de produto produzida foram fornecidas pela Carimbu mediante o envio

da documentação da ficha de controle da produção em e-mail. Dessa maneira, todos esses dados estão inseridos na Tabela 6 a fim de um melhor entendimento e uma boa visualização.

Tabela 6 - Dados para a produção de 25 unidades da geleia 230g

Tipo do botijão	Peso do botijão (kg)	Queimador do fogão (kg/h)	Tipo de gás	Valor do botijão (R\$)	Produção da geleia (uni)	Tempo usado (min)	Custo do gás às 25 (R\$)
P13	13	0,265	GLP	75	25	70	1,725

Fonte: Autoria própria (2021)

Com isso, segundo a Copagaz (2021), para a realização do cálculo do gás por hora ou minuto, ressaltando que o cálculo é apenas para o gás liquefeito de petróleo, é necessário aplicar a determinada fórmula $Gasto = (((T/60) * Kg/h) / B) * PB$, onde:

- T=tempo de uso em minutos;
- Kg/h= consumo do queimador (ver no manual do fabricante do fogão);
- B= capacidade do botijão (13 ou 45 kg);
- PB= preço do botijão de gás na cidade local.

Daí, aplicando a fórmula ao inserir os dados expostos e abordados acima, tem-se:

- $Gasto = (((70/60) * 0,265) / 13) * 75 = 1,725$.

Assim sendo, esse resultado de 1,725 significa que é gasto R\$ 1,725 quando usado um botijão de gás de 13 kg durante 70 minutos. Visto isso, é preciso fazer a relação de quanto custou para produzir as 81 unidades da geleia 230g ao saber que 25 unidades teve um consumo de R\$ 1,725 do gás butano. Ao fazer essa relação pela regra de três simples, o resultado é R\$ 5,60 $((R\$1,725 * 81uni) / 25uni)$, representado um consumo do gás de cozinha de 0,97 kg $((R\$ 5,60 * 13 kg) / R\$75)$ com uma porcentagem de consumo de 7,46% $((R\$ 0,97 * 100\%) / 13kg)$. Desse modo, a Tabela 7 mostra de forma resumida todos esses dados, o custo e a quantidade tanto em quilograma quanto em porcentagem para a produção das 81 unidades.

Tabela 7 - Valores gastos à produção das 81 unidades da geleia 230g

Custo (R\$)	Quantidade (Kg)	Porcentagem (%)
5,60	0,97	7,46

Fonte: Autoria própria (2021)

Agora, é importante realizar o cálculo do custo da quantidade de sacos polietileno usada para a produção das 81 unidades da geleia 230g. Nisso, como uma quantidade de 3kg custa 29 reais, sendo pesada em balança a quilo, é preciso somar toda a produção do período de 2019, que de acordo com a Tabela 2, a quantidade produzida em unidades são 204;81;100 e 20 para a geleia 180g, a geleia 230g, o licor 250 ml e o licor 1000ml, de forma respectiva, para dividir esse somatório pelo seu valor de custo e, em seguida, multiplicar apenas por 81 unidades, uma vez que esse quantitativo é a produção da geleia 230g, e pelo objetivo do trabalho ser a realização da aplicação do custo padrão e variável em cima apenas da produção da geleia 230g. Logo, o cálculo é realizado da seguinte maneira: $((29/(204+81+100+20)*81)=R\$ 5,83$. Esse valor significa que foi custado 5,83 reais dos 29 reais pertencentes aos 3 kg referentes ao uso dos sacos polietilenos para o envasamento da polpa dos 81 itens produzidos.

3.2 Aplicação do princípio custeio variável e método custo-padrão

A produção do período de março a novembro de 2019 foi de 81 unidades. A matéria-prima (o umbu) é processada e beneficiada em polpa com um custo de 11,43 (5,60+5,83). A Tabela 4 exibe o custo para o beneficiamento e processamento da matéria-prima, enquanto a Tabela 2 mostra a quantidade de unidade produzida do produto geleia 230g (81) e, por fim, a Tabela 3 apresenta o total dos custos unitários dos insumos para a produção de apenas um pote de 230g. Nisso, ao somar todos os custos (11,43+ 3,07*81), tem-se um valor de 260,10 reais para o total das 81 unidades. A mão de obra direta (MOD) é dispensada pela Carimbu ser uma associação. Durante o período em questão, foi-se processado 92 kg de umbu para os produtos da Carimbu a um custo estimado de 104 reais, entretanto, a avaliação está direcionada apenas à geleia de 230g, retirando assim aproximadamente 63,72 kg do licor e da geleia de 180g, tendo um resultado de 28,28 kg (92-63,72) para a geleia de 230g. Desse modo, o padrão para a matéria-prima, conforme os cálculos feitos nas Tabelas anteriores deve ser de MP: 230g =0,23 kg/ un a R\$ 3,07/Kg somando a (5,60 + 5,83) que é igual R\$ 14,50 /kg.

Com isso, a Tabela 8 exibe a aplicação do método do custo padrão nesses dados do produto geleia 230g tendo como base, somente e se, a matéria-prima, enquanto a mão de obra direta passa a ser desconsiderada pelo simples fato de a Carimbu ser uma associação, não tendo gasto com os sócios responsáveis pela obtenção dessa matéria-prima. Diante disso, na Tabela em questão, são apresentados os valores obtidos referentes aos resultados do preço de compra

padrão (PCp) e real (PCr); das quantidades padrão (Qp) e real (Qr), do custo padrão e custo real; das variações total da matéria-prima (ΔMP), do preço (ΔP) e da quantidade (ΔQ).

Tabela 8 - Aplicação do custo padrão no produto geleia 230g

PCp = R\$ 14,50 PCr= 260,10 R\$ / 28,28 kg = R\$ 9,2/Kg	Qp= 0,23 kg/un*81 = 18,63 kg Qr=28,28 kg
Custo padrão: MPpcp= 14,50*18,63= R\$ 270,13 Custo real: MPpcr= 9,2*28,28= R\$ 260,18 Variação total da matéria-prima: $\Delta MP=270,13-260,18= R\$ 9,95$ Variação devido ao preço: $\Delta P=28,28 \text{ kg}*(14,50-9,2) = R\$ 149,88$ Variação devido à quantidade: $\Delta Q= 14,50 (18,63-28,28) = R\$ (139,92)$	

Fonte: Autoria própria (2021)

Em complementação ao raciocínio, no período de março a novembro de 2019, aplicando o princípio do custeio variável para encontrar o custo unitário variável no qual é a divisão entre todos os custos variáveis e a quantidade produzida. Assim, tem-se como resultado:

$$\text{custo unitário variável} = \frac{260,10}{81} = R\$ 3,21$$

A Tabela 9 mostra o cálculo da lucratividade e rentabilidade da geleia 230g ao ter o preço de venda e o custo unitário variável. Dessa forma, os resultados obtidos, respectivamente, foram de R\$ 11,79 e 3,67%, deixando nítido que a Carimbu apresenta uma lucratividade significativa, desprezando o prejuízo; entretanto, o cálculo referente ao ponto de equilíbrio contábil teve que ser desprezado em decorrência de não haver a mensuração dos custos fixos pela associação, já que eles são fornecidos pela UFCG.

Tabela 9 - Informações dos indicadores financeiros da geleia da Carimbu

	Geleia (230g)
Preço de venda	15,00
Custo unitário variável	3,21
Margem de contribuição(lucratividade)	$MC = p - cv$ $MC = 15 - 3,21$ $MC = R\$ 11,79$
Razão de contribuição (rentabilidade)	$RC = MC / P$ $RC = 11,79 / 15$ $RC = 78,60\%$
Ponto de equilíbrio contábil	-

Fonte: Autoria própria (2021)

Por fim, é calculado o valor do mark-up que é a relação entre o preço de venda e os custos unitários variáveis do produto geleia 230g. Nisso, como o preço de venda é igual a quinze reais e os custos unitários variáveis são de 3,21, então, o valor do mark-up é 4,67 (15/3,21).

5. Considerações Finais

Destarte, diante de todos os argumentos supracitados, é percebido que o objetivo do presente trabalho foi alcançado com êxito, deixando nítido que os valores dos cálculos em relação aos custos da matéria-prima usando o método do custo-padrão para obtê-los, bem como o uso do princípio do custeio variável para calcular o custo unitário junto com o cálculo da lucratividade e rentabilidade pela margem de contribuição e a razão, assim como o valor do mark-up, foram todos realizados com sucesso.

Porém, é válido ressaltar que o ponto de equilíbrio contábil em parceria com o cálculo da MOD (mão de obra direta) não foi calculado devido à Carimbu receber apoio dos custos relacionados à energia elétrica, à água, à internet e ao transporte, sendo todos por conta do CDSA/UFCG, não sendo possível ter acesso a eles. Em adição, o custo-padrão não foi aplicado à mão de obra direta (MOD) por conta da Carimbu ser uma associação e não possuir gasto com os seus sócios, uma vez que ao vender todos os produtos, adquirindo quantias monetárias, tem-se a divisão do lucro entre os associados e a manutenção monetária para a produção de derivados posterior que recebe custos tanto dos insumos no geral quanto do gás butano/liquefeito de petróleo (gás de uso doméstico).

Com isso, a Carimbu não tem a mensuração do controle dos seus custos produtivos como um todo, guiando-se apenas a análises simples que podem não gerar efeitos positivos à melhoria contínua do gerenciamento produtivo como um todo. Portanto, a aplicação tanto do princípio do custeio variável quanto do método do custo-padrão é uma forma de planejamento e eficiência do processo produtivo, pois há a identificação de pontos que podem ocorrer

ineficiências ou desvios de recursos quando se comparado ao custo real, por exemplo; o custeio variável é um princípio que ajuda as empresas a contabilizar e alocar os seus custos, ao mostrar os custos que variam conforme a produção, tendo ou a diminuição ou o aumento destes segundo resultados produtivos do período. Assim, esse princípio de custeio e esse método de custo provaram essa realidade e contribuíram em um melhor gerenciamento de custos da produção da Carimbu.

Referências

BEBER, Sedinei JN et al. **Princípios de custeio: uma nova abordagem**. XXIV ENEGEP, Florianópolis, SC, Anais..., Brasil, 2004.

BORNIA, Antonio Cezar. **Análise Gerencial de Custos: aplicação em empresas modernas**. Porto Alegre, Bookman: 2002.

CAMARGO, Jeferson Antunes; KRIECHLE, Luiz Felipe de Carvalho. **GESTÃO DE CUSTOS NO COMÉRCIO: O CUSTEIO ABC APLICADO EM UM SUPERMERCADO**.

Como calcular o gasto de gás e seu consumo. Copagaz, 2021. Disponível em: <https://www.copagaz.com.br/blog/como-calcular-o-gasto-de-gas/>. Acesso em: 22 novembro, 2021.

DE MELO, Geová Souza; RINALDI, Fernando César; DA SILVEIRA COSTA, Francisca Pinheiro. CONTABILIDADE DE CUSTOS E SUAS FERRAMENTAS COMO INSTRUMENTO NA TOMADA DE DECISÃO EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO. **Gestão Financeira**, p. 97.

DA SILVA, Luanda; GERARD, Luciano. **Comparação Entre O Custeio Variável E O Custeio Por Absorção**, 2010.

INSTITUTO DE CONTADORES CERTIFICADOS DA INGLATERRA E PAÍS DE GALES. **Custo-Padrão**. Tradução de Leonel Sérgio Salvadori. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1986. IUDICÍBUS, Sérgio de. Contabilidade gerencial. 6 ed. São Paulo: Atlas, 1998.

MELLO, Gilmar Ribeiro de; SLOMSKI, Valmor. **Sistema de custos na administração pública: um estudo de sua situação nos municípios paranaenses com mais de 40.000 habitantes**. In Anais: IX Congresso Internacional de Custos - Florianópolis-SC, 2005.

NEVES, Roberta Braga; PEREIRA, Valdecy and COSTA, Helder Gomes. Auxílio multicritério à decisão aplicado ao planejamento e gestão na indústria de petróleo e gás. **Produção**. 2015, vol.25, n.1, pp.43-53. Epub Sep 03, 2013..

RAMA, Cledilene. **Gestão de custos: um estudo de caso em uma empresa de transportes rodoviários de cargas do sul de Santa Catarina**. 2019.

Souza, Gabriel Mendes de; Rodrigues, Cledenilda Ferreira; Marinho, Filipe da Silva; Silva, Ana Mary da; **"GESTÃO DA PRODUÇÃO E MAPEAMENTO DE PROCESSOS NA CARIMBU: ASSOCIAÇÃO ESPECIALIZADA NA CADEIA PRODUTIVA DO UMBU E DERIVADOS"**, p. 1280-1294 . In: **Anais do VIII Simpósio de Engenharia de Produção** . São Paulo: Blucher, 2020. ISSN 2357-7592, DOI 10.5151/viisimep-315625