

Costo de absorción en una fabricación de feijoada enlatada: Um estudio de caso

*Absorption costing in a canned feijoada manufacturing:
A case study*
*Custeio por absorção em uma fabricação de feijoada enlatada:
Um estudo de caso*

Camilly Beatriz da Silva Gallani¹

camillybeatrizsilva@hotmail.com

Rhadler Herculani¹

herculani@gmail.com

1 – Faculdade de Tecnologia de Bebedouro

Recebido
Received
Recibido
10 jun. 2024

Aceito
Accepted
Aceptado
28 ago. 2024

Publicado
Published
Publicado
27 set. 2024

<https://git.fateczl.edu.br>

e_ISSN
2965-3339

DOI
10.29327/2384439.2.4-4

São Paulo
v. 2 | n. 4
v. 2 | i. 4
e24232

Setembro
Septembre
Septiembre
2024



Resumen: Este estudio tuvo como objetivo aplicar el método de costeo por absorción en una empresa del sector alimentario, utilizando como principal fuente de datos la producción de *feijoada* industrializada. La teoría demostró que la aplicación de este método proporciona una visión precisa de los costos de fabricación de cualquier producto. La metodología se basó en una investigación bibliográfica, cuantitativa y utilizando el método de estudio de caso, analizando tres variaciones de un mismo producto, la *feijoada*. Los datos fueron recolectados *in loco*, y uno de los autores es empleado de la misma. El análisis del costo por absorción reveló un enfoque completo para la asignación de costos, que abarca tanto los costos directos como los indirectos relacionados con la fabricación de *feijoada* enlatada. Se concluye que, a partir del método de costeo aplicado, se visualizó el valor total de fabricación de tres variaciones de esta *feijoada* y la suma de estas. El análisis de costeo por absorción aplicado a la producción de *feijoada* en conserva mostró los costos directos e indirectos que fueron necesarios para calcular el prorrateo de todos los costos de la fase del proceso productivo, hasta el costo total.

Palabras clave: Producción; Empresa alimentaria; Costes directos; Costes indirectos.

Abstract: This study aimed to apply the absorption costing method in a company in the food sector, using the production of industrialized *feijoada* as the main source of data. Theory has demonstrated that applying this method provides an accurate view of manufacturing costs for any product. The methodology was based on bibliographical, quantitative research using the case study method, analyzing three variations of the same product, *feijoada*. The data was collected on site, and one of the authors is an employee of the same. The absorption costing analysis revealed a complete approach to cost allocation, encompassing both direct and indirect costs related to the manufacture of canned *feijoada*. It is concluded that based on the applied costing method, the total manufacturing value of three variations of the same *feijoada* and their sum were visualized. The analysis of absorption costing applied to the production of canned *feijoada* showed the direct and indirect costs that were necessary to calculate the apportionment of all costs in the production process phase, up to the total cost.

Keywords: Production; Food company; Direct Costs; Indirect costs.

Resumo: Este estudo teve por objetivo aplicar o método de custeio por absorção em uma empresa do setor alimentício, utilizando a produção de feijoada industrializada como principal fonte de dados. A teoria demonstrou que a aplicação desse método proporciona uma visão precisa dos custos de fabricação para quaisquer produtos. A metodologia foi baseada em uma pesquisa bibliográfica, quantitativa e utilizando o método de estudo de caso, analisando três variações de um mesmo produto, a feijoada. Os dados foram coletados in loco, sendo que um dos autores é funcionário dela. A análise do custeio por absorção revelou uma abordagem completa na atribuição de custos, englobando tanto os custos diretos quanto os indiretos relacionados à fabricação da feijoada enlatada. Conclui-se que a partir do método de custeio aplicado, visualizou-se o valor total de fabricação de três variações da mesma feijoada e da soma destes. A análise do custeio por absorção aplicado à produção de feijoada enlatada mostrou os custos diretos e indiretos que foram necessários para se calcular o rateio de todos os custos da fase do processo de produção, até o custo total.

Palavras-chave: Produção; Empresa alimentícia; Custos Diretos; Custos Indiretos.

1. INTRODUCCIÓN

La *feijoada* es uno de los platos más emblemáticos de la cocina brasileña. Con su combinación de sabores intensos y texturas diversas, conquista paladares alrededor del mundo, si bien es el manjar más representativo de la nación, no deja de presentar variaciones en todo el país, que pueden ser en su forma de preparación, en el tipo de frijol elegido y en sus acompañamientos.

Sin embargo, detrás de este delicioso manjar se esconde la aparición de un complejo proceso de producción que implica una cuidadosa selección de ingredientes, una meticulosa elaboración y, por supuesto, un considerable coste económico. Por ello, muchos consumidores han valorado comprar y consumir alimentos que son fáciles para el día a día, uno de ellos son los alimentos enlatados, que son una gran ventaja para quienes, por falta de tiempo, no necesitan cocinar para consumir los alimentos.

El estudio del costo de producción de la *feijoada* no solo revela los desafíos económicos que se enfrenta, sino que también proporciona información valiosa sobre la gestión de recursos en una de las tradiciones gastronómicas más queridas de Brasil.

Además, el costeo por absorción es un método muy utilizado por las empresas con el fin de considerar todos los costos generados a partir de aquellos que están directamente vinculados a la producción de un producto en particular.

Así, este artículo tuvo como objetivo aplicar el método de costeo por absorción para relevar los factores que componen el costo de producción de la *feijoada* industrializada, de manera que la empresa pueda evaluar sus costos de producción diarios y contrastarlos con sus ventas para obtener su beneficio.

2. ANTEDECENTES TEÓRICOS

2.1 La *Feijoada*

Para Lacerda (2023), la creación de la *feijoada* en Brasil estuvo fuertemente influenciada por algunos platos que ya existían en Europa. Sin embargo, la versión brasileña de estos platos surgió alrededor del siglo XIX. Sin embargo, durante la educación básica, la historia contada es la que los protagonistas son los negros y sus amos, como relata Carneiro, "[...] se suele presentar como la expresión de la fusión racial brasileña, un plato hecho por negros con las partes menos nobles del cerdo y los frijoles, de origen americano, en un guiso de técnica europea"¹ (traducción propia) (CARNEIRO, 2005, p.76).

En esta narración, los sirvientes que fueron los inventores del plato, donde se utilizaban carnes de cerdo que eran despreciadas por sus amos, como: pie, cola y lengua, se añadían junto con la cocción de los frijoles. El propósito de esta fusión se dio con el fin de difundir la receta y popularizarla para que pudiera

¹ [...]costuma-se apresentá-la como a expressão da fusão racial brasileira, um prato feito pelos negros com as partes menos nobres do porco e com o feijão, de origem americana, num cozido de técnica europeia

ingresar a la Casa Grande, como se llamaba la residencia de los agricultores portugueses, y sus cocinas, tomando proporciones continentales, según Elías (2007).

A pesar de todos los acontecimientos históricos y opresivos ocurridos durante la esclavitud, se puede ver que esta narrativa ignora el hecho de los aportes de los nativos brasileños, que ya tenían frijoles negros en sus comidas, mucho antes de que los colonizadores entraran en el país (LACERDA, 2023).

2.2 Método de cálculo de costos por absorción

Según Santos Junior (2012), el costeo por absorción es un método de apropiación de costos que engloba todos los gastos incurridos por la empresa a lo largo del proceso de fabricación. Estos costos se pueden clasificar en directos o indirectos, variables o semivARIABLES, e incluso como costos fijos. El objetivo fundamental de este método es su aplicación en el cálculo del impuesto sobre la renta.

Es el "único método aceptado por la legislación comercial y tributaria en Brasil, a través del cual todos los costos de producción se reconocen como gastos solo en el momento de la venta, demostrando de una forma más adecuada la confrontación entre ingresos y gastos en el cálculo del resultado²" (traducción propia), por lo que es aceptado por las agencias de inspección en Brasil. (SILVA, 2018, p. 157). Dado que no había alternativas que emplearan técnicas de absorción de costos, el cálculo de costos por absorción finalmente se conoció simplemente como 'costo por absorción'.

El Método de Costeo por Absorción consiste en asignar costos fijos y/o indirectos a los productos (LEONE; LEONE, 2004). En este contexto, Silva (2018, p. 159) agrega que los costos indirectos, "son aquellos que no pueden ser apropiados directamente a cada tipo de bien o función de costo en el momento de su ocurrencia, son comunes a dos o más objetos de coste³" (traducción propia). Esto ocurre mediante el uso de estimaciones, criterios de prorrateo, pronóstico del comportamiento de los costos, entre otros métodos.

Por lo tanto, siempre que surge la necesidad de asignar costos indirectos, la elección del método de prorrateo se vuelve crucial. La asignación ocurre de manera estimada y proporcional a la base o criterio de prorrateo utilizado.

Stuhler, Borgert y Engelage (2021) aclaran que el prorrateo de costos representa la asignación de un costo indirecto a un objeto de costo basado en una determinada referencia, que es la base de prorrateo utilizada para distribuir los elementos de costo.

"El criterio del costo por absorción peca porque trabaja intensamente con los costos indirectos, distribuyéndolos a través de bases dudosas entre

² único método aceito pela legislação comercial e fiscal no Brasil, através dele se reconhece todos os custos de produção como despesas somente no momento da venda, demonstrando de forma mais apropriada o confronto entre receita e despesa na apuração do resultado.

³ são aqueles que não podem ser apropriados diretamente a cada tipo de bem ou função de custo no momento de sua ocorrência, são comuns a dois ou mais objetos de custeio.

departamentos y entre productos⁴ (traducción propia) (LEONE, 2000, p.241).

De acuerdo con Padoveze (2003, p.100), "la departamentalización para fines de contabilidad de costos comprende la clasificación contable de los gastos, separándolos por sector consumidor de estos gastos⁵ (traducción propia).

Para una empresa manufacturera que aspira al liderazgo en costos en medio de la creciente globalización de la economía, es esencial mantener un enfoque estratégico continuo de la producción. Esto implica no solo garantizar la calidad del producto y cumplir con los plazos de entrega que satisfacen las demandas de los clientes, sino también adoptar un enfoque integral para la reducción de desperdicios, con el objetivo de eliminar todos los procesos y funciones que no agregan valor al producto (BIDES; SILVA; RAMOS, 2021).

El propósito del método de costeo por absorción es asignar todos sus componentes, tanto fijos como variables, en cada etapa del proceso de producción. Por lo tanto, un costo se considera absorbido cuando se asigna a un producto o unidad de producción. En consecuencia, cada unidad o producto recibirá su parte proporcional de los costos hasta que el monto aplicado se incorpore íntegramente a los costos de bienes vendidos o inventarios finales (NEPOMUCENO; NUNES; RODRIGUES, 2024).

3. DESARROLLO DEL TEMA

3.1 Metodología

Para llevar a cabo este artículo fue necesario utilizar investigaciones bibliográficas y descriptivas de carácter cuantitativo para mejorar el conocimiento y obtener un buen resultado.

La investigación bibliográfica se caracteriza por la lectura de libros, artículos académicos, periódicos o cualquier otro material técnico o académico con el objetivo de proporcionar una visión completa de un tema específico (OLIVEIRA, 2022).

La investigación descriptiva exploratoria es una de las técnicas más utilizadas por los investigadores, tiene como objetivo a través de métodos y criterios proporcionar información sobre lo que se está estudiando, con el objetivo de tener una visión general de un evento en particular, se puede realizar a través de entrevistas a personas que estén involucradas con el problema con el uso de formularios para la recolección de datos, los cuales serán analizados posteriormente (SILVA; SOARES; MARTINS., 2020).

Los datos cuantitativos presentan los números que comprueban los objetivos generales de la investigación (MACHADO, 2021).

⁴ O critério do custo por absorção peca por que trabalha intensamente com os custos indiretos, distribuindo-os através de bases duvidosas entre departamentos e entre os produtos

⁵ departamentalização para fins de contabilidade de custos compreende a classificação contábil dos gastos, separando-os por setor consumidor desses gastos

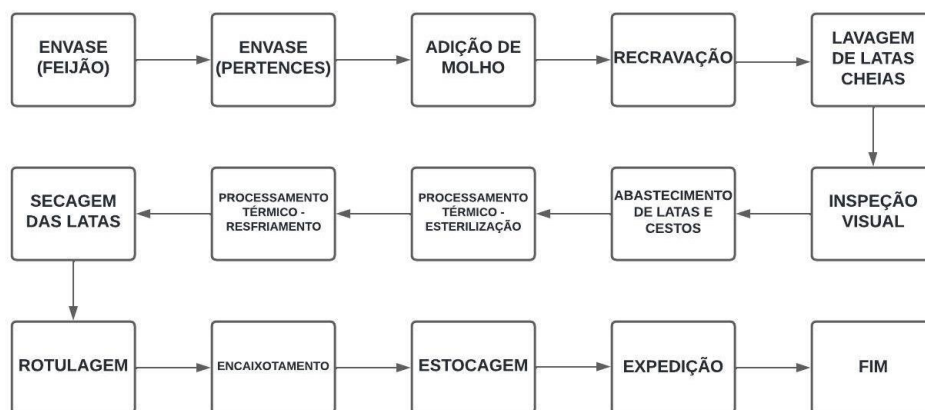
Además, se aplicó el método de estudio de caso utilizando datos de una empresa real de la industria alimentaria que cuenta con más de 140 unidades de producción en todo el mundo y cuenta con un equipo de más de 120 mil empleados. Su trayectoria se caracteriza por una agresiva estrategia de crecimiento, marcada por adquisiciones de mataderos y unidades productoras de carne fresca e industrializada.

De acuerdo con Yin (2001), el estudio de caso es una forma de investigación que comprende un método que abarca todo en enfoques específicos para la recolección y análisis de datos; una vez que es posible tener acceso a la información de la empresa y de sus empleados, con el objetivo de la recopilación de datos. Esto ocurrió en esta investigación, ya que uno de los autores es empleado de la empresa.

3.2 Estudio de Caso

La Figura 1 muestra el proceso de producción de la *feijoada* paso a paso antes de que este producto salga de la empresa para el mercado. La empresa produce tres pesos diferentes de *feijoada* enlatada, a saber: 310 g, 430 g y 830g.

Figura 1 – Diagrama de flujo del proceso de producción de *feijoada*



Fuente: elaboración propia

Con esta variedad de gramaje, el consumidor puede elegir cuál se ajusta a sus necesidades, sabiendo que la lata de *feijoada* con 310g contiene una porción más pequeña que sirve para una persona, la de 430g contiene una porción intermedia que luego sirve para una familia pequeña y finalmente la de 830g termina siendo una porción más grande que sirve para una familia más grande.

En la industria, se recolectaron datos de los componentes que participan en el proceso de fabricación de la *feijoada*, como las cantidades en gramos, el valor de los componentes por kilogramo y su costo final en reales, obtenidos multiplicando los dos primeros ítems de la Figura 1.

En la Tabla 1, se muestran otros gastos en el proceso de fabricación con el embalaje del producto.

Tabla 1 - Custos unitarios de la feijoada en conserva 310g

Tabela - Custos Unitários de feijoada enlatada 310g			
Ingredientes	Quantidade (g)	Valor (Kg)	Custo (R\$)
Feijão Preto seco	39,68	R\$ 6,85	0,271808
Molho para feijoada	180,42	R\$ 0,43	0,0766785
Linguiça mista	41,85	R\$ 8,26	0,345681
Conserva Bovina picada	48,05	R\$ 4,69	0,2253545
Folha de louro (unidade)	1	R\$ 0,01	0,000005
Total	310 G		0,919527
Embalagens			
Quantidade	Custo		
Lata (unidade)	1	R\$ 1,46	
Tampa (unidade)	1	R\$ 0,27	
Total	-	R\$ 1,73	
Custo de produção	R\$ 2,65		

Fuente: elaboración propia

Así, con los datos recopilados sobre los costos por kilogramo de la materia prima utilizada y la cantidad necesaria para fabricar la lata de 310 g, el costo total de esta producción se calculó en R\$ 2,65 por lata visto en la Tabla 1.

Tabla 2 - Custos unitarios de la feijoada en conserva 430g

Tabela - Custos Unitários de feijoada enlatada 430g			
Ingredientes	Quantidade (g)	Valor (Kg)	Custo (R\$)
Feijão Preto seco	55,04	R\$ 6,85	0,377024
Molho para feijoada	250,25	R\$ 0,43	0,10635625
Linguiça mista	58,05	R\$ 8,26	0,479493
Conserva Bovina picada	66,65	R\$ 4,69	0,3125885
Folha de louro (unidade)	1	R\$ 0,01	0,000005
Total	430 G		1,27546675
Embalagens			
Quantidade	Custo		
Lata (unidade)	1	R\$ 1,58	
Tampa (unidade)	1	R\$ 0,31	
Total	-	R\$ 1,89	
Custo de produção	R\$ 3,17		

Fuente: elaboración propia

Con los datos recopilados sobre los costos por kilogramo de la materia prima utilizada y la cantidad necesaria para fabricar la lata de 430g, el costo total de esta producción se calculó en R\$ 3,17 por lata (Tabla 2).

Tabla 3 - Custos unitarios de la feijoada en conserva 830g

Tabela - Custos Unitários de feijoada enlatada 830g			
Ingredientes	Quantidade (g)	Valor (Kg)	Custo (R\$)
Feijão Preto seco	106,24	R\$ 6,85	0,727744
Molho para feijoada	483,05	R\$ 0,43	0,2052963
Linguiça mista	112,05	R\$ 8,26	0,925533
Conserva Bovina picada	128,65	R\$ 4,69	0,6033685
Folha de louro (unidade)	1	R\$ 0,01	0,000005
Total	830 G		2,4619468
Embalagens			
Quantidade	Custo		
Lata (unidade)	1	R\$ 1,63	
Tampa (unidade)	1	R\$ 0,33	
Total	-	R\$ 1,96	
Custo de produção	R\$ 4,42		

Fuente: elaboración propia

Con los datos recopilados sobre los costos por kilogramo de la materia prima utilizada y la cantidad necesaria para fabricar la lata de 830g, el costo total de esta producción se calculó en R\$ 4,42 por lata (Tabla 3).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como se puede observar en las tablas anteriores, la investigación se realizó para obtener el costo de cada ingrediente, luego de eso, se realizó un cálculo para saber cuál sería el costo de producción de cada lata de *feijoada*. A partir del valor del costo de producción por unidad, se calculó la encuesta para la producción de un día con 20.000 unidades de cada gramaje, como se puede observar a continuación en la Tabla 4.

Tabla 4 - Coste de producción

Matéria Prima		
Produto	Valor de produção	Produção de 20.000
Feijoada Enlatada 310 g	R\$ 2,65	R\$ 53.000,00
Feijoada Enlatada 430 g	R\$ 3,17	R\$ 63.400,00
Feijoada Enlatada 830 g	R\$ 4,42	R\$ 88.400,00

Fuente: elaboración propia

Com todos os custos, elabora-se um quadro resumo, conforme o quadro 5.

Luego de calcular el costo de producción de una lata, se colocó un promedio de 20.000 latas producidas en un día de cada gramaje, para conocer el valor del costo relacionado con la producción de ese día.

Los costos indirectos utilizados fueron los de la materia prima necesaria para la producción y el salario de los empleados, y para la producción se necesitan 15 empleados con un salario promedio de R\$ 1.700,00, totalizando R\$ 25.500,00 solo de los salarios y se obtuvo que el costo total de producción sería de R\$ 25.510,24. Con todos los costos, se elabora un cuadro sinóptico, como se muestra en la Tabla 5.

Marco 5 – Cuadro Resumen de Costes Directos e Indirectos

	Diretos			Indiretos	Total
	Feijoada 310 g	Feijoada 430 g	Feijada 830 g	-	-
Matéria Prima	R\$ 53.000,00	R\$ 63.400,00	R\$ 88.400,00	-	R\$ 204.800,00
Mão de obra	-	-	-	R\$ 25.500,00	R\$ 25.500,00
Total	R\$ 53.000,00	R\$ 63.400,00	R\$ 88.400,00	R\$ 25.500,00	R\$ 230.300,00

Fuente: elaboración propia

En la tabla anterior, el costo total se calculó en el valor de R\$ 230.300,00, relacionando los costos directos e indirectos para la producción de las 20.000 latas de *feijoada* de las tres categorías estudiadas.

Con base en el método del costo de absorción, se prorratearon los costos

indirectos de fabricación (CIF) para cada uno de los productos estudiados y se obtuvieron los siguientes valores, como se puede observar en la Tabla 6 a continuación:

Tabla 6 - Prorrateso basado en los costos directos

Produto	Custo Direto	%	Custo Indireto	Total
Feijoada enlatada 310 g	R\$ 53.000,00	25,88%	R\$ 6.599,12	R\$ 59.599,12
Feijoada enlatada 430 g	R\$ 63.400,00	30,96%	R\$ 7.894,04	R\$ 71.294,04
Feijoada enlatada 830 g	R\$ 88.400,00	43,16%	R\$ 11.006,84	R\$ 99.406,84
Total	R\$ 204.800,00	100,00%	R\$ 25.500,00	R\$ 230.300,00

Fuente: elaboración propia

En el prorrateso del CIF en función de los costos directos de cada producto, como se puede observar en la tabla 6, la *feijoada* de 310g tiene un porcentaje de 25,88%, la de 430g de 30,96% y la de 830 g de 43,16%.

Como el costo total de la Tabla 6 fue el mismo calculado en la Tabla 5, en el valor de R\$ 230.300,00, se puede afirmar que el método se completó con éxito y, finalmente, la empresa puede evaluar sus costos diarios de producción y contrastarlos con sus ventas para obtener su beneficio.

5. CONCLUSIÓN

A partir del método de costeo aplicado, se visualizó el valor exacto del costo total de fabricación de tres variaciones de un mismo producto y su suma. El análisis de costeo por absorción aplicado a la producción de *feijoada* en conserva mostró los costos directos e indirectos que fueron necesarios para calcular el prorrateso de todos los costos de la fase del proceso productivo, hasta el costo total.

Esto no sólo proporcionaba una visión realista de los costos asociados con la producción, sino que también era coherente con los principios de contabilidad ampliamente aceptados.

De esta manera, el costeo por absorción en la producción de *feijoada* enlatada ofreció un enfoque sólido a la gestión de costos de esta empresa, proporcionando una visión completa de los gastos involucrados y ayudando en la formulación de estrategias financieras y operativas efectivas y, con ello, se lograron los objetivos de este artículo.

REFERENCIAS

ALVES, J. M. **O sistema *just-in-time* reduz os custos do processo produtivo**. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE CUSTOS, IV, 1995, Campinas - SP. Anais... São Paulo: UNICAMP, 1995.

BIDES, A. P. C.S.; SILVA, P. V. J. G.; RAMOS, V. A. R. **O rateio dos custos de produção conjunta na Petrobras e o impacto nas decisões estratégicas**. Disponível em: <<https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/231215214.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2024.

CARNEIRO, H. S. Comida e sociedade: significados sociais na história da alimentação. **História: questões & debates**, Curitiba: Editora UFPR, 2005. nº 42, p; 71-80.

SILVA, G. F.; SOARES, S. V.; MARTINS, C. Panorama do uso de métodos quantitativos em pesquisas sobre a aplicação da escala HEdPerf. In: XI **Congresso Nacional de Administração e Contabilidade-AdCont 2020**. 2020. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Sandro-Soares-3/publication/350931046_PANORAMA_DO_USO_DE_METODOS_QUANTITATIVOS_EM_PESQUISAS_SOBRE_A_APLICACAO_DA_ESCALA_HEdPERF/links/6094390ca6fdccaebd11d76f/PANORAMA-DO-USO-DE-METODOS-QUANTITATIVOS-EM-PESQUISAS-SOBRE-A-APLICACAO-DA-ESCALA-HEdPERF.pdf>. Acesso em: 6 maio. 2023.

ELIAS, R. **Feijoada**: breve história de uma instituição comestível, revista Textos do Brasil, edição 13, 2007.

LACERDA, N. **O feijão na História do Brasil**: saiba como esse querido foi ganhando espaço nas nossas mesas. Brasil de Fato – Uma visão popular do Brasil e do mundo. Disponível em: <<https://www.brasildefato.com.br/2023/02/26/o-feijao-na-historia-do-brasil-saiba-como-esse-querido-foi-ganhando-espaco-nas-nossas-mesas>>. Acesso em: 20 maio 2024.

LEONE, G. G. **Custos**: planejamento, implantação e controle. São Paulo: Atlas, 2000, p.241)

LEONE, G. S. G.; LEONE, J. R. G. **Dicionário de custos**. São Paulo: Atlas, 2004.

MACHADO, A. **O que é pesquisa qualitativa?** Disponível em: <<https://www.academica.com.br/post/o-que-%C3%A9-pesquisa-qualitativa>>. Acesso em: 6 maio. 2023.

MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 7. ed. São Paulo: Atlas; 2001, p.84.

MARTINS, E. **Contabilidade de Custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

NEPOMUCENO, F. L.; NUNES, P. R.C.; RODRIGUES, R. C. **Custeio por absorção integrado a unidade de esforço de produção (UEP)**: estudo em uma empresa de massas e biscoitos. **Revista Mineira de Contabilidade**, v. 25, n. 1, p. 38-52, 2024.

OLIVEIRA, A. **Pesquisa bibliográfica**: o que é, características principais de estudo documental. Disponível em: <<https://mystudybay.com.br/blog/pesquisa-bibliografica/?ref=1d10f08780852c55%22%20%5C%20%22o-que-e-pesquisa-bibliografica>>. Acesso em: 3 maio 2023.

PADOVEZE, C. L. **Curso básico gerencial de custos**. São Paulo: Pioneira, 2003, p.100.

SANTOS JUNIOR, E. C. S. **Gestão de custos industriais: estudo de caso em uma empresa produtora de painéis de madeira**. Universidade federal do Rio Grande do Sul, 2012.

SILVA, A. S. et al. **O Custo da matéria-prima no processo de produção da empresa Óleos Menu Indústria e Comércio Ltda**. Revista eHumanit@s, 2018.

Disponível em: <https://unisaesiano.com.br/lins/wp-content/uploads/2018/05/Revista_eHumanitas_01_2017.pdf>. Acesso em: 19 mai. 2024.

STUHLERT, A. P.; BORGERT, A.; ENGELAGE, E. **Tempo e Grau de dificuldade como Critérios de Rateio dos Custos Indiretos na Produção de Móveis sob Medida.** ABCustos, v. 16, n. 1, p. 1-31, 2021. Disponível em: <<https://revista.abcustos.org.br/abcustos/article/view/575>>. Acesso em: 19 mai. 2024.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 2ª Ed. Porto Alegre. Editora: Bookman. 2001