



(ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DE CUSTOS DE UMA TRANSPORTADORA DE BELO HORIZONTE) Contribuições da Engenharia de Produção para a Gestão de Operações Energéticas Sustentáveis

Carlos Júnio de Aguiar (PUC Minas)
carlosjunio@outlook.com

Jean Cristian Miranda José da Silva (PUC Minas)
jeancristianmiranda@gmail.com

José Guilherme Chaves Alberto (PUC Minas)
joseguilherme@pucminas.br

O modelo de custeio variável pode ser empregado nas empresas para auxiliar gestores na tomada de decisão. Em função da volatilidade do nível de atividades de uma transportadora, há dificuldade em analisar, mensurar e prever custos e despesas. Neste sentido, aplicou-se o modelo de custeio variável com o objetivo de analisar o impacto no comportamento de custos e despesas causados pelas oscilações do nível de atividade. Buscou-se dados acerca dos gastos da empresa através de pesquisa documental. Por meio de um estudo de caso, no intervalo de um período de 18 meses, segregou-se custos e despesas variáveis, custos e despesas fixas da empresa. Após identificar as rotas de operação e calcular a margem de contribuição acumulada do período, chegou-se ao conhecimento das melhores margens por rota. Por fim, o resultado do estudo apresentou a existência de duas rotas com margens negativas, demonstrando a utilidade prática do custeio variável.

Palavras-chave: Custeio Variável, Gestão de Custos, Margem de Contribuição, Transportadora.

1. Introdução

As organizações centradas em planos estratégicos privilegiam a análise da eficiência e o controle de gastos, pois, gestores almejam constantemente a redução de custos e concomitantemente a maior rentabilidade admissível. Isto sem comprometer o nível de qualidade e os preços de produtos e serviços exigidos em cadeias globais de manufatura.

Neste sentido, no âmbito da produção, busca-se estabelecer elementos para controlar e acompanhar os gastos, provendo de informações que auxiliam na tomada de decisão. Assim, Alves et al. (2018) sugerem que as empresas podem realizar prognósticos, orçamentos, planos, entre outras ações, de tal forma a antecipar prováveis custos e despesas.

Por outro lado, sabe-se que, na prática, as organizações apresentam dificuldades em mensurar, avaliar e prever custos, sejam eles operacionais ou de apoio, visto que há um conjunto de variáveis internas e externas que afetam o comportamento ao longo de um determinado período. Ainda mais que é comum se deparar com contas que apresentam muita oscilação, e muitas vezes, não são analisadas com a devida profundidade.

A volatilidade de uma determinada conta pode gerar informações inadequadas quando não tratadas ou quando analisadas de modo superficial, o que pode induzir a tomada de decisões não assertivas. Na perspectiva de Sanches et al. (2018), compreender a volatilidade dos dados são relevantes para a elaboração de estratégias por superiores com o objetivo de obter uma vantagem competitiva, por conseguinte, a criação de um valor melhor para o cliente por um custo igual ou mais baixo que aquele oferecido pelos concorrentes.

Por vezes, gestores tendem a optar por estratégias direcionadas para uma redução global de custos, ao invés de trabalharem nas causas que originam as flutuações nas contas. De modo geral, o nível de atividade é afetado com a redução do orçamento de todos os departamentos, cancelamento de novos projetos, produtos e investimentos.

Cabe ainda pontuar que sob o aspecto externo, os custos são monitorados e avaliados por usuários externos, como investidores e outros stakeholders, sendo observado principalmente o custo de produção vendido e as despesas apresentadas nos relatórios contábeis. De tal modo que investidores direcionam recursos para empresas com os melhores indicadores para obterem retornos. Assim, indicadores tais como os de margem bruta, operacional e líquida de uma empresa são utilizados para análises.

Nesse contexto, é fundamental que as empresas realizem controles para avaliar os efeitos de atividade sobre as flutuações de valor que ocorrem nas contas. Martins (2018) afirma que é

necessário realizar comparações entre o que foi realizado e o previsto, sendo uma forma, utilizar série histórica entre custos incorridos e o volume de atividade efetuado.

Deste modo, pode-se ressaltar que o objetivo geral deste trabalho é analisar os principais efeitos das variações dos níveis de atividades e o impacto no comportamento dos custos fixos e variáveis apresentado ao longo de um determinado período numa transportadora de Belo Horizonte do Estado de Minas Gerais. Tendo assim, como objetivos específicos identificar e segregiar os custos fixos e variáveis ao longo do ano de 2019 ao primeiro semestre de 2020; identificar as variáveis que influenciam na variabilidade dos custos; analisar o efeito da variabilidade dos níveis de atividade nos custos e despesas variáveis por meio da margem de contribuição.

Assim sendo, o estudo justifica-se dado que as informações acerca dos custos e despesas contribuem para o tomador de decisão compreender melhor a situação econômica, financeira e patrimonial da organização, e assim, elaborar planos e atuar no controle dos gastos. Martins (2018) destaca que o controle é uma forma de atuação que busca solucionar rapidamente as divergências entre planos e o momento em que os custos são incorridos e as despesas realizadas. Neste sentido, pretende-se com este estudo, analisar o comportamento de custo de uma empresa que possui como atividade transporte de encomendas em todo território brasileiro e internacional. Partindo da carência de informações sobre os gastos incorridos com a atividade principal e a necessidade de aplicar melhorias nas formas de controlá-los.

Sobretudo que, a transportadora está inserida num ambiente de incertezas e competitividade, e o estabelecimento de uma estratégia permite ações mais breves para correções em função de divergências entre o que foi planejado e o que foi realizado. Ressalta-se ainda que há deficiências quanto à capacidade de respostas acerca de custos, tendo como dificuldade as flutuações mensais das contas relacionadas.

Pontua-se que os gastos com a atividade são substancialmente elevados na empresa objeto de estudo e podem comprometer a lucratividade quando não planejados e controlados. Ademais, destaca-se a utilização de uma série de indicadores de desempenho em função de metas.

Considerando que a tomada de decisão pode ocorrer de forma mais lenta quando há poucas informações sobre o comportamento de determinada rubrica em relação aos níveis de atividade, seja por sua especificidade ou pela frequência das operações.

Com o intuito de obter conhecimento acerca do comportamento variável dos níveis de atividade e sua relação com a variação de planos de orçamento e realizado de uma organização, dentro de limitações, esta pesquisa evidencia a sua relevância teórica e prática.

Diante desse contexto, este trabalho propõe realizar um estudo em uma transportadora. Assim sendo, emerge-se ao seguinte questionamento: quais são os efeitos das variações do nível de atividade nos custos fixos e variáveis de uma transportadora ao longo de um determinado período de 18 meses?

2. Referencial teórico

Para compreender a análise envolvida neste estudo, faz-se necessária uma abordagem conceitual sobre a importância da gestão de custos, método de custeio variável e custos logísticos. Desta maneira, esta seção destina-se a apresentar conceitos relacionados à gestão de custos, bem como sua utilidade para prover suporte no processo de tomada de decisões, seja operacional ou estratégico.

2.1. A importância da gestão de custos

As informações de custos possuem grande relevância nas organizações, principalmente no campo da Contabilidade de Custos, pois são fontes úteis aos usuários para planejamento estratégico e operacional, controle gerencial, elaboração e acompanhamento de orçamentos, gestão de produtos, gestão da produção, gestão de pessoas, gestão de processos, avaliação da viabilidade econômica, entre outras atividades (MARTINS; ROCHA, 2015).

No processo decisório, para Piran et al. (2016), os gestores tratam os custos de forma estratégica para agregar valor à organização, buscando obter maior vantagem competitiva. Neste sentido, é necessário que haja alinhamento das estratégias empresariais, como a gestão estratégica de custos, o posicionamento estratégico e as estratégias de manufatura.

Entretanto, ressalta-se que informações extraídas de demonstrações contábeis não contribuem apenas como suporte para a gestão estratégica. Cavalcanti, Ferreira e Araujo (2013) desenvolveram um estudo de caso de uma empresa do setor de beneficiamento de aço inoxidável e concluíram que somente as informações detalhadas em relatórios não são suficientes para dar suporte à gestão estratégica, uma vez que é necessário ter conhecimento dos direcionadores de custos.

Foi constatado por Piran et al. (2016) que as informações obtidas por métodos de custeio contábil e gerencial em uma empresa do segmento metalomecânico são aplicadas para fins fiscais, como o custeio por absorção, já para fins gerenciais, utiliza-se custeio padrão, custeio meta e custeio kaizen.

Destaca-se também que os custos impactam no lucro contábil das empresas. Foi observado no trabalho de Silva et al. (2019), realizado com 160 empresas brasileiras, que o lucro é afetado pelo comportamento assimétrico dos custos e pela prática de gerenciamento de resultados.

No trabalho de Matioli Grejo et al. (2019) foi concluído que há maior assimetria de custos nas empresas analisadas, quanto maior for a representatividade do ativo imobilizado, mais representativo será o custo fixo em relação ao custo variável.

No entanto, além da relevância da gestão de custos, há na literatura métodos de custeio que devem ser observados, antes da tomada de decisão de qual metodologia deve ser aplicada dada a visão estratégica da empresa.

Por isso, é importante compreender os termos relacionados ao controle dos custos. Portanto, de acordo com Megliorini (2017), quanto mais for estruturada a empresa e o seu domínio em relação aos seus custos, despesas, investimentos melhores serão os resultados obtidos.

2.2. Método de custeio variável

O modelo de custeio variável na perspectiva de Martins (2018) trata do processo de classificação dos custos em função do volume de produção, sendo apropriados aos produtos, mercadorias e serviços apenas os custos variáveis.

Por outro lado, os custos fixos são segregados e tratados como gastos do período, sendo alocados integralmente no resultado. Neste caso, custos fixos e lucros devem ser absorvidos pela diferença entre preço líquido de venda e custo variável unitário (SANTOS, 2017).

Para aplicar o método, requer-se a realização das seguintes tarefas: (a) segregar os custos e despesas realizados pela empresa em fixos e variáveis; (b) alocar os custos e despesas variáveis aos respectivos produtos e/ou serviços; (c) realizar o cálculo da margem de contribuição das margens; (d) subtração, da margem de contribuição total da empresa, os custos fixos e despesas a fim de obter o lucro da empresa (FERREIRA, 2005).

O custeio variável surgiu devido aos riscos existentes em função da apropriação dos custos fixos aos produtos. Martins (2018) aponta três principais adversidades observadas na apropriação dos custos o que favorece o emprego do custeio variável. Primeiro, independentemente do volume de atividades num determinado período, os custos fixos existem e acabam presentes no mesmo montante. Segundo, por não possuírem uma determinada classificação em relação há algum produto ou unidade, são majoritariamente distribuídos a base de critérios de rateio, que contém arbitrariedade, seja em menor ou maior grau. E, em terceiro,

o valor do custo fixo ainda depende do volume de atividade, por conseguinte, tendo o aumento do volume, tem-se um custo fixo menor por unidade e vice-versa.

No custeio variável, tem-se a margem de contribuição, que se trata da diferença entre o valor das receitas e os custos e despesas variáveis de venda líquida. Essa ferramenta permite avaliar o quanto cada bem ou serviço contribui para pagar os custos fixos, despesas fixas e gerar lucro (BERNARDI, 2017). Fornecendo subsídios para decidir na continuidade ou não de um produto ou segmento, conforme aponta Viceconti e Neves (2018).

Na ótica de Bernardi (2017), a margem contribuição resultante da aplicação do custeio variável permite uma análise do custo/volume/lucro, que contribui na avaliação dos resultados obtidos quanto às metas determinadas pela organização. Megliorini (2017) observa como vantagem existente no método de custeio variável a correlação existente dos custos\volume\lucro, desta forma essas informações são relevantes para que a organização possa manter o planejamento visando sua lucratividade, dado que o processo não se tem rateios, podendo assim identificar os bens ou serviços mais rentáveis.

Entretanto, cabe críticas ao modelo de custeio variável, como mostra Visconti e Neves (2018), ao avaliar os custos mistos, que podem ser apropriados de forma arbitrária, além de não ser reconhecimento por legislação vigente e auditorias externas.

Hasan (2015) cita como desvantagem o mau uso da ferramenta, pois pode haver confusão quanto aos conceitos e levar aos usuários tomarem decisões incorretas. Um exemplo apresentado por este autor é a precificação de preços para baixo, que ocorre quando há um aumento de vendas em relação à produção em determinado período, considerando que o custeio variável apresenta maior lucratividade do que se fosse analisado pelo custeio por absorção.

2.3. Custos logísticos

O estudo dos custos logísticos e a preocupação dos gestores em conjuntura a esses custos são relativamente recentes (PARDO, 2013). Em conseguinte, de acordo com o autor, os gestores com menos experiência tendem a gerir os custos logísticos de forma pouco eficiente, ocasionando em tomadas de decisões equivocadas, visto até mesmo a falta de conhecimento de quais custos estão vinculados ao processo de logística.

De acordo com Oliveira (2015), cada vez mais os clientes buscam excelência na prestação de serviços no ramo logístico e, neste confronto de interesses, cabe ao gestor ou empresário equilibrar os custos e a lucratividade. Ainda segundo o autor, os custos podem ser classificados em variáveis e fixos, de tal maneira que o nível de atividade se assume como a quilometragem

percorrida; em relação aos custos fixos, podem ser segregado em duas parcelas: os fixos de administração (coordenação da sede) e o de operação da frota.

Na publicação de Oliveira (2015), os custos variáveis são definidos como sendo aqueles que estão relacionados com a variação do nível de atividade de uma organização. Além disso, exemplifica como custos variáveis logísticos sendo: custos com combustível, troca de óleo, lavagens, lubrificação, pneus, manutenção, pedágios, entre outros.

3. Metodologia

A metodologia se refere aos caminhos, procedimentos e a forma como foram realizados para obtenção dos dados com a finalidade de se atingir um resultado desejado. De modo eficaz, para descobrir a realidade dos fatos, aplica-se o método ordenado e percorre pelo caminho da dúvida sistemática, realiza-se questionamentos e interroga a realidade de modo racional. Porém, ressalta-se que assunto investigado é tratado de forma limitada a hipótese ou pressuposição (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007).

Essa pesquisa segundo seus objetivos mais gerais classifica-se como descritiva, visto que aplicou os conceitos de custeio variável e descreveu as características da empresa no intuito de propor uma análise que possa contribuir para o tomador de decisões. Em relação aos métodos empregados enquadra-se como estudo de caso e documental.

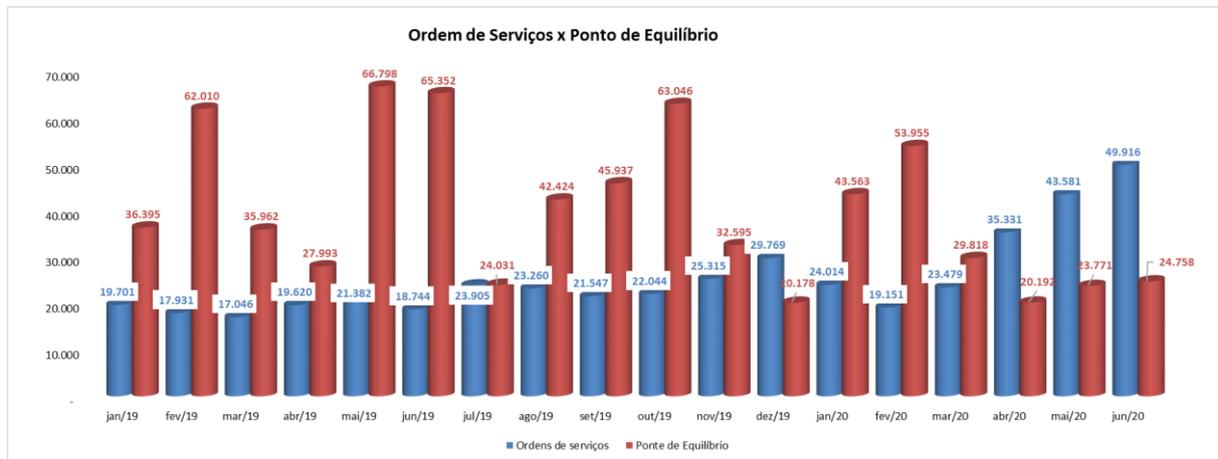
A amostra possui como corte longitudinal o período de 18 (dezoito) meses, compreendendo o período de 2019 até o primeiro semestre de 2020, sendo extraído um conjunto de dados relacionado a custos fixos e variáveis, assim como as despesas fixas e variáveis.

4. Análise e discussão dos dados

O custeio variável é uma ferramenta de gestão que pode ser empregada para avaliar os gastos nas empresas (MARTINS; ROCHA, 2015). Desta maneira, o método foi aplicado em uma transportadora para verificar o quanto o resultado da organização é afetado ao longo de 18 meses, dado as variações no volume dos serviços prestados.

Na Figura 1 é apresentado o volume de ordens mensal de serviços prestados e o ponto de equilíbrio ao longo dos meses em discussão.

Figura 1 - Ordem de Serviços Mensal x Ponto de Equilíbrio



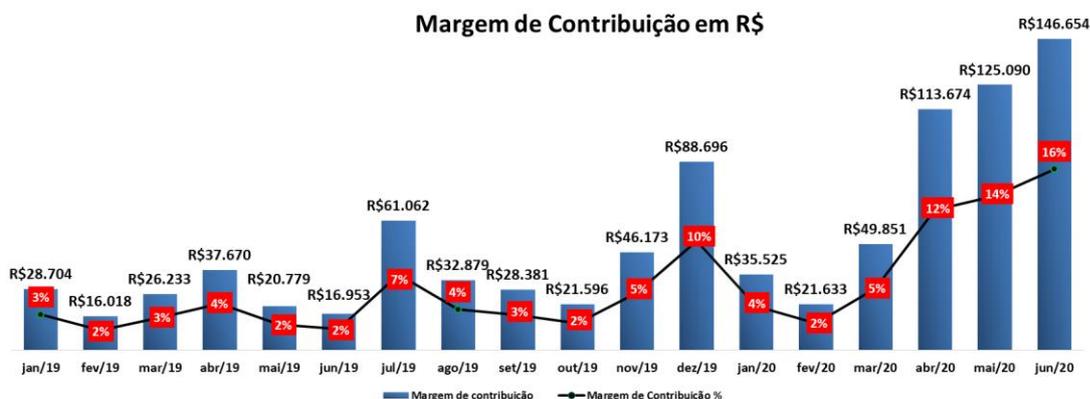
Fonte: Elaborado pelos autores

Observa-se que no primeiro ano a quantidade de ordens executadas são inferiores ao ponto de equilíbrio, assim sendo, a empresa não gerou receita suficiente para suprir os seus gastos, principalmente nos meses de maio e junho de 2019.

Deste modo, somente em dezembro de 2019 e nos três últimos meses em estudo que se apresenta cenário favorável em relação a ordens de serviço para a transportadora. Assim, a empresa de transporte deverá adotar medidas para aumentar o número de ordens de serviços, caso mantenha a atual estrutura de custos e despesas.

Em relação à margem de contribuição do empreendimento, apurada a soma de todas as rotas de entregas, no Figura 2 é possível verificar os valores em R\$ e também o percentual em relação ao acumulado de cada período.

Figura 2 - Margem de Contribuição acumulada em R\$



Fonte: Elaborado pelos autores

Observa-se que ao longo dos meses a organização não proporcionou valores negativos, sendo os meses de maiores destaque abril, maio e junho de 2020. Essa notoriedade é devido ao aumento das ordens de serviços decorrido ao cenário de pandemia, impulsionado pelas vendas e compras on-line. Entretanto, é importante pontuar que os níveis elevados de custos e despesas reduzem a margem de contribuição, exigindo um nível maior de volume para a empresa obter resultados operacionais positivos. Logo, em virtude de variações nos custos e despesas, se tem alterações significativas nas margens.

Com objetivo de entender como cada rota contribui para a formação do resultado da empresa, a Tabela 1 apresenta a margem de contribuição por rota acumulada no período de análise.

Tabela 1 – Margem de contribuição acumulado por rota

Rotas	Ordens de serviços	Receitas (R\$)	Custos e despesas variáveis (R\$)	Margem de contribuição (R\$)	Margem de contribuição (%)	Margem de contribuição unitária (R\$)
Rota 303	77.384	436.622,13	126.130,00	310.492,13	71%	4,01
Rota 307	53.659	302.117,57	146.956,50	155.161,07	51%	2,89
Rota 301	76.390	433.386,01	295.639,00	137.747,01	32%	1,80
Rota 312	29.902	171.328,18	71.944,00	99.384,18	58%	3,32
Rota 304	34.684	199.286,92	108.814,50	90.472,42	45%	2,61
Rota 313	26.027	148.494,65	67.245,00	81.249,65	55%	3,12
Rota 310	26.026	143.550,87	80.787,00	62.763,87	44%	2,41
Rota 308	24.399	138.366,75	87.439,00	50.927,75	37%	2,09
Rota 311	32.508	182.022,15	162.909,00	19.113,15	11%	0,59
Rota 306	37.876	218.806,73	208.346,50	10.460,23	5%	0,28
Rota 302	18.137	99.473,59	106.486,60	-7.013,01	-7%	-0,39
Rota 305	18.743	104.123,01	133.449,00	-29.325,99	-28%	-1,56

Fonte: Elaborado pelos autores

Verifica-se que a rota 303 apresenta a maior margem de contribuição acumulada, margem de contribuição percentual (71%) e a margem de contribuição unitária (R\$ 4,01). A rota também apresenta a maior quantidade de ordens de serviços executadas, sendo 77.384, correspondendo a 17% do volume acumulado de entregas.

Em oposição aparece a rota 305 com a pior margem de contribuição acumulada, margem de contribuição percentual negativa (-28%) e a menor margem de contribuição unitária (R\$ -1,56). Destaca-se também como uma das rotas com baixa quantidade acumulada de ordens atendidas, sendo 18.743 entregas, representando apenas 4% do volume acumulado.

Outra rota que apresenta margens negativas é a 302, com características similares a da rota 305, contudo esta contribui com um prejuízo acumulado menor, sendo de R\$ 7.013,01 ante os R\$ 29.325,99. Neste ponto, evidencia a diferença das margens de contribuição unitária, a rota 302 contribui negativamente com R\$ 0,39 enquanto que a rota 305 contribui negativamente com R\$1,56, uma diferença de 400%.

5. Conclusão

A gestão efetiva dos custos se faz necessária em qualquer empreendimento, visto que o processo de mensurar, avaliar e prever custos está estritamente vinculado à estratégia e planejamento do negócio. Neste contexto, analisou-se o comportamento de custos de uma transportadora de Belo Horizonte sob o aspecto do método do custeio variável. Desta maneira, atingiu-se o objetivo proposto por este trabalho, ao verificar os efeitos das variações dos níveis de atividades e o impacto no comportamento dos custos fixos e variáveis ao longo de 18 meses. Tão bem, alcançou os objetivos específicos, uma vez identificado e segregado os custos fixos e variáveis da organização, além de analisar o efeito da variabilidade dos níveis de atividades prestada durante o período em estudo.

Diante do exposto, neste trabalho constatou-se que a margem de contribuição da transportadora se apresentou positiva em todos os meses analisados, todavia, dado os níveis elevados de custos e despesas fixos, os valores são mitigados. Por conseguinte, foi observado que a receita gerada não é suficiente para cobrir os gastos variáveis nem os fixos, visto o resultado majoritariamente negativo ao longo dos meses.

A partir da descrição das rotas, foi identificado que a Rota 303 apresenta maior margem de contribuição acumulado para a transportadora, representando 71% de toda a margem acumulada, além de ser a rota de ordens de serviço mais significativo para o empreendimento, sendo intendente de 17% do volume total. Em contrapartida, a Rota 302 é a menos rentável para organização, apresentando valores negativos em sua margem.

Por fim, o presente estudo trouxe importante contribuição à empresa, dado que sua aplicação apresentou informações e resultados gerenciais para a diretoria e os gestores responsáveis pela gestão dos custos. Até o momento, não eram realizados estudos relacionados à margem de contribuição da organização e das rotas e, a partir de então, passaram a fazer parte dos itens de controle da transportada.

REFERÊNCIAS

ALVES, Aline et al. **Análise de custo**. Porto Alegre: Sagah, 2018.

BERNARDI, Luiz Antonio. **Formação de preços: estratégias, custos e resultados**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

CAVALCANTI, Maria Aparecida do Nascimento; FERREIRA, Helem Mara Confessor; ARAUJO, Aneide Oliveira. Análise do posicionamento estratégico para implementação da gestão estratégica de custos: um estudo de caso em uma empresa do setor de beneficiamento de aço inoxidável. **Revista Ambiente Contábil** - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, v. 5, n. 1, p. 75-92, 2013.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

FERREIRA, Leonardo Nunes. A utilização do custeio variável como ferramenta de gestão em hospitais privados: um estudo empírico. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO-ENESEP, 25., 2005, Porto Alegre. **Anais** [...]. Disponível em:
http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENESEP2005_Enegep0302_0871.pdf. Acesso em: 11 abr. 2020.

HASAN, Salim. Variable costing and its applications in manufacturing company. **International Scholar Journal of Accounting and Finance**, v. 5, n.1, p. 1-10, out. 2015.

MARTINS, Eliseu; ROCHA, Welington. **Métodos de custeio comparados: custos e margens analisados sob diferentes perspectivas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

MATIOLLI GREJO, Letícia et al. A influência do ativo imobilizado no comportamento assimétrico dos custos. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 16, n. 38, p. 35-56, maio 2019.

MEGLIORINI, Evandir. **Engenharia Econômica: conceitos e aplicações**. 1ª Edição. ed. Português: Editora Ciência Moderna, 2017. 352 p. v. 1. ISBN 9788539908950.

OLIVEIRA, Mariana F. B. de. **Gestão de custo logístico em uma transportadora de pequeno porte na região Oeste do Paraná**. 2015. Trabalho de conclusão de Curso (Graduação) – Engenharia de Produção, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Medianeira, 2015.

PARDO, Paulo. **Logística e centros de distribuição**. MARINGÁ-PR: CESUMAR, 2013. 170 p. Disponível em:
https://www.academia.edu/32672177/LOG%C3%8DSTICA_E_CENTROS_DE_DISTRIBUI%C3%87%C3%83O. Acesso em: 21 set. 2020.

PIRAN, Fabio Antonio Sartori, et al. Posicionamento estratégico, estratégias de manufatura e gestão de custos: estudo de caso em uma empresa do segmento metalmecânico. **Revista Contemporânea de Contabilidade**. Universidade Federal de Santa Catarina, v.13, n.28, p. 81-98, 2016.

SANCHES, Débora Maria Nazareth et.al. A importância da gestão estratégica de custos para a tomada de decisão. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 03, Ed. 06, Vol. 02, pp. 186-207, junho de 2018.

SANTOS, Joel José. **Manual de contabilidade e análise de custos**. 7. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2017.

SILVA, Alini da et al. Comportamento assimétrico dos custos e gerenciamento de resultados. **Brazilian Business Review**, v. 16, n. 2, p. 191-206, 2019.

VICECONTI, Paulo Eduardo Vilchez; NEVES, Silvério das. **Contabilidade de custos: um enfoque direto e objetivo**. 12. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.