



**VITÓRIA SOUSA NEVES PENIDO**

**ROTINA DA ÁREA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS EM UMA  
INDÚSTRIA DE COMPONENTES AUTOMOTIVOS**

**LAVRAS – MG**

**2023**

**VITÓRIA SOUSA NEVES PENIDO**

**ROTINA DA ÁREA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS EM UMA INDUSTRIA DE  
COMPONENTES AUTOMOTIVOS**

Relatório de estágio supervisionado  
apresentado à Universidade Federal de Lavras,  
como parte das exigências do Curso de  
Administração, para obtenção do título de  
Bacharel.

Prof.º Dr. André Luis Ribeiro Lima  
Orientador

Prof.º Dr. José Willer Prado  
Coorientador

**LAVRAS - MG  
2023**

**VITÓRIA SOUSA NEVES PENIDO**

**ROTINA DA ÁREA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS EM UMA INDÚSTRIA DE  
COMPONENTES AUTOMOTIVOS**

Relatório de estágio supervisionado  
apresentado à Universidade Federal de Lavras,  
como parte das exigências do Curso de  
Administração, para obtenção do título de  
Bacharel.

APROVADA em 05 de dezembro de 2023.

Dr. André Luis Ribeiro Lima - UFLA

Dr. José Willer Prado - UFLA

---

Prof.º Dr. André Luis Ribeiro Lima  
Orientador

**LAVRAS - MG**

**2023**

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, agradeço a Deus, por me permitir ter vivenciado esses anos de grande aprendizado profissional e pessoal, por todos os momentos difíceis em que pensei em desistir e Ele se fez presente e, me fortaleceu para que eu conseguisse chegar ao final dessa etapa tão importante na minha vida.

Um grande agradecimento também para minha vó Maria José e toda minha família, que depositou confiança em mim, me apoiou e me motivou em toda trajetória acadêmica. Sem eles nada disso seria possível.

À Universidade Federal de Lavras por toda a estrutura disponibilizada, aos professores e profissionais pelos conhecimentos compartilhados que levarei para o resto da vida.

Ainda, sobre a Universidade, um agradecimento especial pelas grandes amizades feitas e companhias que me proporcionaram uma rotina acadêmica mais leve e divertida.

Ao professor André Lima pela impecável orientação, compreensão e apoio durante a construção deste trabalho. E também, ao meu coorientador José Willer, pela atenção e suporte na disciplina de Estágio Supervisionado.

Ao Grupo Ciclope pela oportunidade de estágio e, principalmente, ao Elvis Aurélio e ao Ayrton Junior por acreditarem no meu potencial e por todo conhecimento transmitido.

**Muito Obrigada!**

## RESUMO

O presente relatório tem como objetivo descrever as atividades desempenhadas durante o período de estágio supervisionado em uma indústria de componentes automotivos, na área de Custos e Orçamentos, do dia 17 de abril de 2023 a 30 de outubro de 2023, com duração de 754 horas totais. As atividades foram realizadas de forma operacional, com o suporte de um sistema de integração para a realização de relatórios que geraram resultados referentes a custos, com base no orçamento, onde teve uma necessidade de análises robustas antes de suas entregas. Durante o estágio foi possível ter acesso a outras áreas e processos fabris para realizar certas atividades, o que ajudou na percepção da estagiária em desenvolver algumas propostas e sugestões de melhorias para a área de Custos e, também, para toda a empresa, principalmente sugestões relacionadas a melhoria nos processos. Realizado na empresa Ciclope Componentes Automotive, o estágio supervisionado proporcionou colocar em prática conhecimentos adquiridos durante o curso de Administração, como também, experiência profissional e pessoal.

**Palavras-chave:** Custos. Orçamentos. Estágio Supervisionado.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Logo Grupo Ciclope.....	8
Figura 2 – Logo Ciclope Automotive.....	9
Figura 3 – Organograma da Empresa.....	11
Figura 4 – Modelo de DRE Parcial.....	15
Figura 5 – Análise Du Pont.....	16
Figura 6 – Ciclo PDCA.....	17
Figura 7- Composição dos Custos Diretos.....	18
Figura 8- Composição dos Custos Indiretos.....	19

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Atividades Realizadas.....	12
---------------------------------------	----

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>CCA</b>	Ciclope Componentes Automotive
<b>DRE</b>	Demonstração do Resultado do Exercício
<b>MOB</b>	Mão de Obra
<b>GGF</b>	Gastos Gerais de Fábrica
<b>OP</b>	Ordens de Produção

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>2 DESCRIÇÃO GERAL DO LOCAL DE ESTÁGIO .....</b>	<b>8</b>
2.1. Histórico da Empresa .....	8
2.2. Caracterização da Empresa .....	9
2.3. Missão, visão e valores .....	10
2.4 Organograma da Empresa.....	10
<b>3 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....</b>	<b>12</b>
<b>4 DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS TÉCNICOS .....</b>	<b>14</b>
4.1. DRE (Demonstrativo de Resultado do Exercício) .....	14
4.2. Relatório de Rentabilidade.....	16
4.3. Treinamento de PDCA.....	17
4.4. Confeção de Notas de Débitos .....	18
4.5. Correção de Ordens de Produção (OP).....	19
4.6. Relatório de Empenho .....	21
<b>5 SUGESTÕES AOS PROBLEMAS IDENTIFICADOS.....</b>	<b>23</b>
<b>6 CONCLUSÃO.....</b>	<b>26</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>27</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As perspectivas para o setor automotivo no Brasil são bastantes positivas. O crescimento da economia observado nos últimos anos, o mercado doméstico em expansão, a ampliação da classe média e o aumento real do salário mínimo, associados à estagnação dos mercados maduros, tornam o Brasil um dos países centrais na estratégia das principais montadoras mundiais (BARROS; PEDRO, 2021).

A administração, juntamente com o setor de Custos e Orçamentos, são fundamentais para o crescimento do setor automotivo. Pois, a eficiência gerada pelo entendimento da administração dentro do setor permite a otimização de processos internos, desde a produção até a distribuição, reduzindo os desperdícios e trazendo melhorias na produtividade.

Para a ciência da administração, a palavra orçamento é mais utilizada para designar cálculo das receitas e dos gastos de uma organização. Logo, quando ouvimos que uma organização está fazendo seu orçamento, significa que ela está projetando suas receitas e seus gastos para o futuro e não simplesmente fazendo cotação de preços (CARNEIRO, 2015).

O colaborador, com formação em Administração, desempenha um papel muito importante em uma organização. Uma, entre as principais razões pelas quais o administrador é importante na área de Custos e Orçamentos está em possuir habilidades analíticas para tomada de decisões, crucias na gestão de custos. Podendo avaliar os dados financeiros, identificar divergências e desenvolver estratégias para melhorar a eficiência operacional e reduzir custos.

O estágio oferece aos estudantes a oportunidade de aplicar na prática os conceitos teóricos aprendidos em sala de aula. Isso permite que eles vejam como as teorias e estratégias de administração se traduzem em situações reais de negócios. Conforme a Lei nº 11.788, de setembro de 2008-§ 2º - O estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho (BRASIL, 2008).

Diante disso, esse presente trabalho irá relatar as atividades realizadas no estágio supervisionado dentro da área de Custos e Orçamentos, desenvolvidas na Ciclope Componentes Automotivos LTDA (CCA).



## 2 DESCRIÇÃO GERAL DO LOCAL DE ESTÁGIO

Esse tópico tem o objetivo de descrever o Grupo Ciclope e suas empresas, dando ênfase em uma delas, a Ciclope Componentes Automotive (CCA), onde foi realizado o estágio supervisionado.

Será abordado também, um pouco da história do Grupo, desde sua fundação até os dias atuais, assim como suas empresas componentes, sua caracterização, missão, visão e valores, e também, o organograma da empresa.

### 2.1. Histórico da Empresa

O Grupo Ciclope iniciou suas atividades como Empresa Construtora, atuando no mercado imobiliário do Estado de Minas Gerais, logo se voltou para as obras institucionais, de infraestrutura e industrial. Com forte presença nestas últimas, se diversificou, criando empresas de montagem eletromecânicas, limpeza e manutenção para dar retaguarda às indústrias. E hoje, através de suas unidades fabris, o Grupo fornece peças metálicas e conjuntos soldados e pintados para indústria em geral. Composto por sete empresas, divididas em três naturezas de negócios, são elas: Indústria Metalúrgica Automotiva, Prestações de Serviço e Construção Civil (GRUPO CICLOPE, 2019).

No ramo Automotivo, fazem parte as empresas: Ciclope Componentes Automotivos LTDA, onde foi realizado o estágio supervisionado, RDR Indústria Metalúrgica LTDA e Hercules Componentes Automotivos LTDA. O principal produto que eles produzem e comercializam são peças de freios para veículos motorizados. A Figura 1 representa a logo de todo o Grupo Ciclope.

Figura 1- Logo Grupo Ciclope.



Fonte: Grupo Ciclope (2019).

Tem-se também, o setor de Prestação de Serviço, onde se encontra a Serviços Auxiliares Industriais LTDA, que por sua vez, fornece serviços de jardinagem, faxina, pintura, e qualquer outro serviço da natureza de conservação e zeladoria. Além de realizar serviço de frete. Porém, os únicos clientes da empresa são as outras empresas que fazem parte do grupo, não há clientes externos.

No ramo de Construção Civil, compostas por: Eco Empreendimentos Imobiliários LTDA, Rio Bravo Empreendimentos Imobiliários LTDA e Ciclope Empreendimentos e Participação LTDA. Suas principais atividades são, construir loteamentos residenciais e condomínio, que variam o tipo de estrutura e valor, tendo lotes residenciais mais voltados para o público popular, e, também, há condomínios de alto padrão para o público de alta classe

## 2.2. Caracterização da Empresa

Caracterizada com uma empresa de grande porte, uma indústria que se dedica uma produção em larga escala, a Ciclope Automotive foi fundada em 1993. Uma empresa brasileira que atua em serviços de estampagem em aço, de soldas de conjuntos e de corte, usinagem, redução, expansão e gravação de tubos metálicos. Atua no desenvolvimento de processos de fabricação, possuindo ferramentaria própria para construção e manutenção de ferramentas e dispositivos.

Localizada em Lavras/MG, a Ciclope Automotive está instalada em um território de 160.000m<sup>2</sup>, com 25.000 m<sup>2</sup> de área construída e emprega 280 funcionários altamente capacitados. Ao longo de mais de 25 anos de história a Ciclope Automotive se consolidou com referência frente ao setor de autopeças nacional, possuindo hoje um portfólio de produtos que contempla mais de 3500 componentes diferentes.

Além da logo utilizada por todo o Grupo Ciclope, cada empresa que o compõem possui a sua própria, a Figura 2 representa a logo apenas da Ciclope Automotive.

Figura 2- Logo Ciclope Automotive.



Fonte: Ciclope Automotive (2019).

### **2.3. Missão, visão e valores**

Sua missão é transformar vidas, empreendendo, urbanizando e promovendo mobilidade.

Sua visão é ser admirada por desenvolver produtos, processos e soluções inovadoras, produzindo qualidade com atendimento pontual.

Seus valores são divididos em oito, sendo eles:

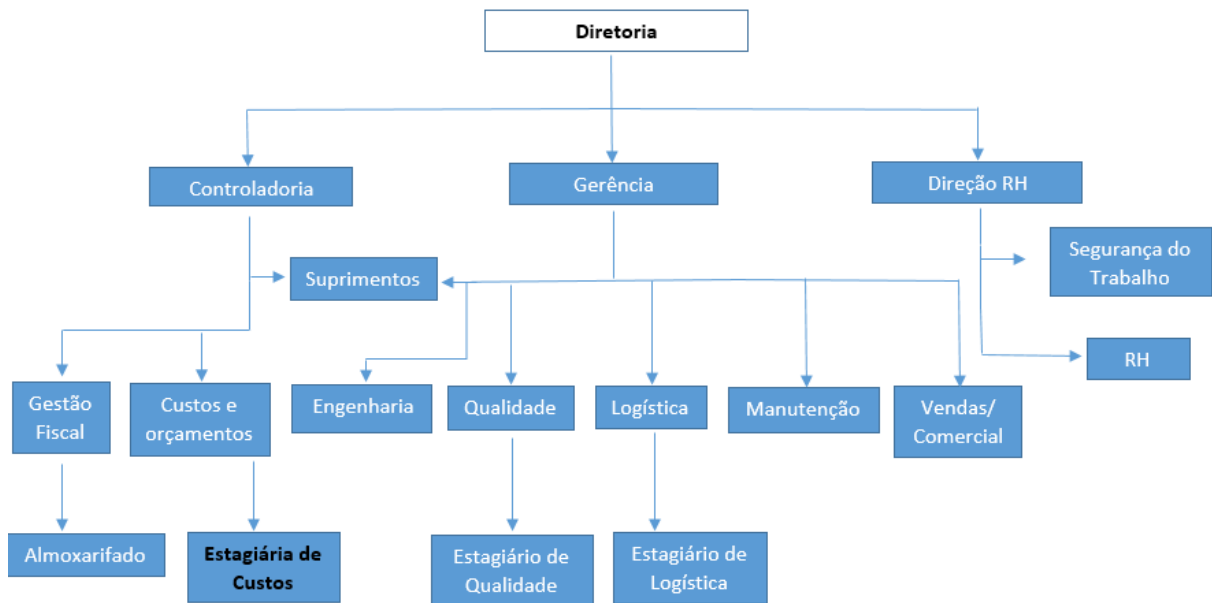
- Segurança
- Trabalho
- Comprometimento
- Inovação,
- Liderança,
- Pessoas
- Transparência
- Clientes.

A segurança no trabalho é prioridade; no trabalho, dedicação na realização de tarefas necessárias ao sucesso da empresa; comprometimento com os objetivos da empresa, inovar tecnologias, processos, gestão e marketing; estar à frente no mercado, em soluções ideais e ações; tratar pessoas como iguais e com os mesmos direitos e oportunidades de crescimento pessoal e profissional; ser claro e evidente nas atitudes e decisões; promover vínculos fortes e duradouros com os clientes, razão de existir a empresa.

### **2.4 Organograma da Empresa**

O organograma da empresa apresentado pela Figura 3, foi organizado conforme a percepção da estagiária de como funcionam os departamentos dentro do setor fabril.

Figura 3- Organograma da Empresa.



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

A empresa tem como topo a Direção Geral composta pelos proprietários, que contam com três principais centros de controle de gestão: Controladoria, Gerência e Direção de Recursos Humanos, responsáveis pelos departamentos nos próximos níveis.

Em seguida, os setores foram organizados por níveis para uma melhor visualização, porém, vale destacar que entre ambos não há hierarquia no dia a dia, mas sim, com as responsabilidades de cada um. Entre os setores possui grande cooperação, que em sua maioria trabalham em conjunto em todos os projetos e precisam, dentro do possível, sempre estar alinhados um com o outro. O setor em que o estágio foi desempenhado, Custos e Orçamentos, conversa de forma frequente e intensa com todos os outros departamentos, principalmente com Suprimentos, Gestão Fiscal e Almojarifado. Além, claro, de prestar contas à Controladoria.

A integração e cooperação entre os setores facilitou de forma contundente o desempenho do estágio em Custos e Orçamentos, principalmente na adaptação ao ambiente fabril. A dinâmica dentro do chão de fábrica exige tempo de resposta curto e geralmente a participação de outros departamentos, daí a importância de uma estrutura que aproxime os colaboradores o máximo possível.

### 3 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O estágio na empresa Ciclope Componentes Automotivo foi realizado entre os dias 17 de abril de 2023 à 30 de outubro de 2023 correspondendo a uma carga horária de 30 horas semanais e 754 horas totais. O Quadro 1, apresenta quais foram as principais atividades realizadas nesse período.

Quadro 1 - Atividades realizadas.

<b>ATIVIDADES REALIZADAS</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>HORAS TOTAIS</b>
DRE (Demonstração de Resultado do Exercício)	Demonstração contábil semanal, onde é possível obter informações parcialmente de volume produzido, faturamento bruto e custos e despesas fixas e variáveis.	300 h
Relatório de Rentabilidade	Produção de documento de todos os produtos vendidos no mês e seus desempenhos (quantidade, faturamento, margem e contribuição, ponto de equilíbrio etc.).	233 h
Treinamento PDCA	Treinamento do ciclo PDCA e suas ferramentas e a aplicação na questão de horas extras realizadas a mais que o programado	4 h
Confecção de Notas de Débitos	Notas de débitos entre as empresas para acerto decorrentes de notas fiscais que chegam em nome de uma delas.	25 h
Correção de Ordens de Produção (OP)	Revisão e eventual correção no lançamento de horas em cada OP no sistema TOTVS-Datasul.	144 h
Relatório de Empenho	Relatório produzido semanalmente com o intuito de informar aos gestores das contas contábeis onde e como foram gastos os recursos destinados ao setor	48 h
<b>TOTAL DE HORAS</b>		<b>754 h</b>

Fonte: Elaborado pelo autora (2023).

O Quadro 1, apresentou atividades que foram realizadas durante o tempo de estágio, bem com sua descrição e o tempo de duração relativos a cada uma.

No início do estágio as atividades não tinham um dia específico para sua realização, somente a DRE. Logo depois, foi feito uma planilha conforme o dia a dia da equipe de Custos e Orçamentos e as demandas de entrega das atividades, para que assim tivesse uma rotina para

realização das mesmas e não tivesse atraso de entrega de informações importantes.

Diante disso, as atividades DRE continuaram a ser realizadas duas vezes em cada semana, um dia sendo para sua elaboração e outro para a apresentação dos resultados. Contudo, para sua realização é necessário bastante análise e atenção com as informações, pois a Demonstração dos Resultados são apresentados para a Diretoria e não pode haver dúvidas da sua veracidade, por isso foi uma das atividades que demandou mais tempo.

O relatório de rentabilidade tinha que ser feito todo final de mês, após o fechamento, mas, devido a problemas internos, seu desenvolvimento ficou atrasado e precisou ser atualizado desde o início do ano, com isso, a equipe tentou atualizar um pouco toda semana. É uma atividade que contém bastante informações e demanda tempo para coloca-las em ordem. Já os relatórios de empenho foram feitos toda semana, uma atividade mais rápida, porém, de muita importância.

As atividades de correção de OP e confecção de Notas de Débitos foram realizadas ao longo do mês, sem dia específico, mas que deveriam ser concluídas até o último dia útil do mês.

No tópico abaixo, será explicado de forma técnica, como essas atividades foram realizadas.

## **4 DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS TÉCNICOS**

Esta Seção 4, tem por finalidade abranger os processos técnicos de cada uma das ações realizadas pela estagiária. Elas serão descritas detalhadamente, terão embasamento em conceitos da Administração e apresentar-se-ão sugestões de melhorias para aquelas que precisam ser aperfeiçoadas.

Contextualizando, a maioria das atividades realizadas tiveram como base informações geradas pelo sistema de integração usado por toda a empresa, o TOTVS Backoffice – Linha Datasul.

A Linha Datasul é um sistema de integração completo, que oferece maior produtividade, agilidade e flexibilidade na administração do seu negócio. O sistema Datasul reúne diferenciais para manter a robustez e escalabilidade necessárias para empresas de médio e grande porte (TOTVS, 2023).

### **4.1. DRE (Demonstrativo de Resultado do Exercício)**

A DRE é um demonstrativo contábil cuja finalidade é fornecer o resultado líquido de um exercício evidenciando o confronto das receitas, custos e despesas, é apurado através do princípio contábil do regime de competência onde “as receitas e as despesas devem ser incluídas na apuração do resultado do período em que ocorreram, sempre simultaneamente quando se correlacionam, independente de recebimento ou pagamento” (CFC, 1993 apud FELIX; DIAS, 2019).

Segundo Padoveze (2017), esta demonstração para fins gerenciais será necessária sua elaboração para as empresas em geral ao final do exercício financeiro que equivale há um ano, e para as empresas de companhias abertas, com ações nas bolsas de valores, são obrigadas a apresentar a demonstração no período de três meses. Para fins societários e fiscais, a obrigatoriedade é apresentar a demonstração do resultado anual.

Dizemos contabilidade fiscal tudo que abrange os regimes de tributação cujas apurações envolvem o pagamento de tributos e o recebimento de pagamentos em um livro caixa. A contabilidade societária, por sua vez, envolve todos os controles e processos de uma empresa, podendo abranger até o departamento de recursos humanos. Por meio de balancetes, a contabilidade societária permite uma tomada de decisão mais estratégica e o acompanhamento preciso da saúde financeira da empresa (NEVES, 2023).

Sendo assim, a Demonstração do Resultado do Exercício, qual é formada pelas receitas e despesas da entidade, é personalizada de acordo com as necessidades gerenciais da empresa, portanto, não está dentro das normas da contabilidade societária e fiscal. É feita parcial e semanalmente, para que qualquer variação fora da normalidade seja fácil de ser detectada, e assim, a DRE mensal e anual tenha uma margem de erro baixa. A Figura 4 exemplifica a estrutura utilizada pela empresa.

Figura 4- Modelo de DRE Parcial.

<b>DRE PARCIAL - SEMANA X</b>					
<b>ITEM</b>	<b>ORÇADO</b>	<b>PROGRAMADO</b>	<b>REALIZADO</b>	<b>▲ RS</b>	<b>▲ %</b>
VOLUME					
PREÇO MÉDIO					
(=) RECEITA BRUTA					
(-) DEDUÇÕES DE VENDAS					
(=) RECEITA LÍQUIDA					
(-) CUSTOS VARIÁVEIS					
(=) MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO					
(-) CUSTOS E DESPESAS FIXAS					
EBITDA OPERACIONAL					
EBITDA					
NECESSIDADE DE EBITDA					

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Para o preenchimento do modelo indicado na Figura 4 acima, é necessário as informações do orçamento anual referente a volume, receita, custos, despesas, margem de contribuição e ebitda.

EBITDA (earnings before interest, taxes, depreciation and amortization), também conhecido no cenário nacional como LAJIDA (Lucro Antes dos Juros, Impostos, Depreciação e Amortização), no mercado brasileiro de capitais. (MACEDO et al., 2012)

Diante disso, é feito uma média com esses valores orçados e com os dias úteis da semana para gerar o programado dos itens e, os valores do realizado é disponibilizado pelo programa Datasul. A “necessidade de ebitda” não faz parte dos demonstrativos de outras organizações, essa seção foi criada pela própria empresa e vem após o resultado operacional, pois, o valor da mesma é para cumprir com despesas que não estão na operação da DRE, como financiamentos, aplicações financeiras e outras despesas relacionadas.

Dentro do item “custos variáveis” da Figura 4, possui custos onde cada Gestor é responsável e a análise deles é feita pela diferença do programado e realizado semanal, essa



diferença ao passar da variação permitida deve ser justificada pelo Gestor.

A variação acima do permitido, de certa forma, não deveria acontecer, pois os valores foram orçados pelos próprios Gestores segundo os custos passados. Todavia, é importante ressaltar que as empresas ao longo do ano se deparam com custos que não são esperados, ou seja, não entraram no orçamento, mas, alguns desses custos devem ser analisados e arcados para não prejudicar o funcionamento fabril.

As justificações das variações e a DRE são apresentadas semanalmente para a Direção e os Gestores de cada setor.

## 4.2. Relatório de Rentabilidade

É papel do departamento de Custos e Orçamentos gerar uma planilha de rentabilidade que mostra como foi o desempenho dos produtos vendidos no mês. Essa planilha mostra alguns dados como: volume vendido, faturamento bruto, gastos com impostos, matéria-prima de cada item, mão de obra direta, gastos gerais de fábrica, entre outros. Esses dados são adquiridos pelo sistema de integração da empresa, o Datasul. Eles são adicionados em planilhas mensais de uma forma que facilite o entendimento e a análise. A margem de contribuição e a rentabilidade unitária, em valor e percentualmente, são calculadas na própria planilha.

A análise da rentabilidade, representada pela Figura 5, foi desenvolvida por intermédio da fórmula Du Pont que explica a formação da taxa de retorno sobre o capital próprio por meio da lucratividade das vendas, da eficiência na gestão dos recursos investidos no ativo e da intensidade da alavancagem financeira no financiamento dos ativos (BRAGA; NOSSA; MARQUES, 2004).

Figura 5- Análise Du Pont



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Ainda, de acordo com Braga, Nossa, Marques (2004, p. 59), essa taxa de retorno define quanto a empresa ganhou ou perdeu para cada cem unidades de recursos monetários, próprios e de terceiros, aplicados no ativo.

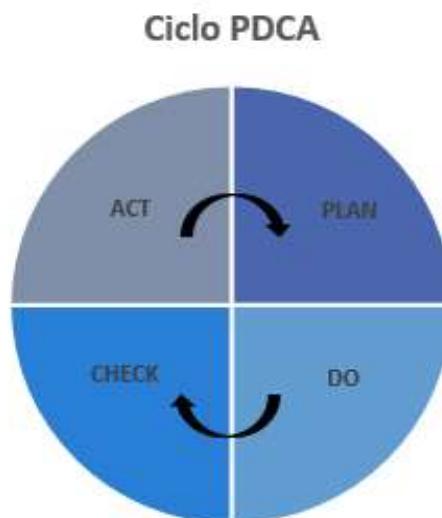
Todavia, as informações que contém no relatório são extremamente sigilosas e apenas a Gerência, Controladoria e Vendas/Comercial recebem a planilha atualizada, pois, a rentabilidade é um indicador de extrema importância para a empresa avaliar seu desempenho e a área de vendas é responsável por gerar receita e, diante das informações da rentabilidade pode ser necessário mudanças no preço de venda, por exemplo.

### 4.3. Treinamento de PDCA

Para solucionar um problema de hora extra que deveria ser pontual e estava sendo recorrente na empresa, foi feito um treinamento de PDCA para que pudesse encontrar a causa raiz e o problema fosse solucionado. O Método de Melhorias, é uma ferramenta da qualidade utilizada no controle do processo para a solução de problemas. Hoje conhecido como PDCA foi criado na década de 30 por Walter A. Shewart. Contudo, esse método foi popularizado por William Edward Deming na década de 50, o que o tornou mundialmente reconhecido por aplicá-lo no Japão (BUENO et al., 2013).

O Ciclo PDCA (Figura 5), apresenta quatro fases: P (plan – planejar): seleção de um processo, atividade ou máquina que necessite de melhoria, com medidas claras para obtenção de resultados; D (do – fazer): implementação do plano elaborado e acompanhamento de seu progresso; C (check – verificar): análise dos resultados obtidos na execução do plano e se necessário, avaliação do plano; A (act – agir): caso tenha obtido sucesso, o novo processo é documentado e se transforma em um novo padrão (BUENO et al., 2013).

Figura 6- Ciclo PDCA



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Juntamente com o método, é utilizado outras ferramentas para organizar as informações do problema, como o 5W2H, que consiste em uma série de perguntas direcionadas ao processo produtivo e permite identificar as rotinas mais importantes, detectando seus problemas e apontando soluções que permite ter a descrição detalhada do problema e assim dar andamento nas outras fases (LISBOA; GODOY, 2012)

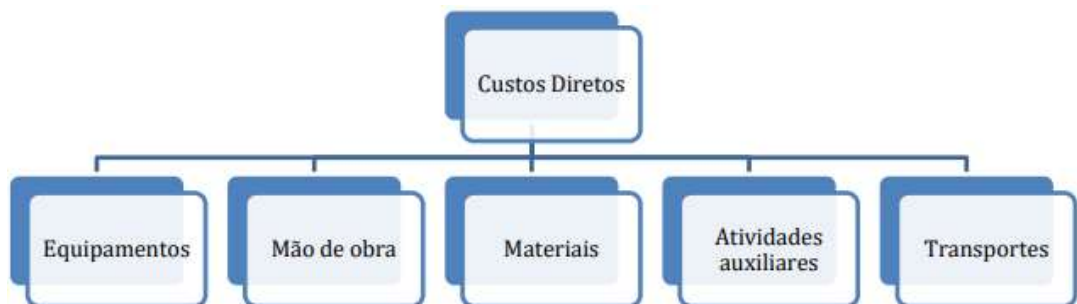
Foi formado, um grupo multifuncional com colaboradores de setores diferentes e finalizado a primeira fase do ciclo, sendo o P- planejar, a parte mais importante do trabalho, onde foi obtido com clareza informações importantes para o desenvolvimento da melhoria como: quando as horas extras aconteciam, quem as faziam, como faziam, quantas vezes e qual setor demandava mais horas extras.

Infelizmente, não foi possível que as outras fases do ciclo e sua finalização se realizasse no tempo de estágio, mas, as informações já coletadas e a finalização do trabalho é de suma importância para toda a empresa, especialmente para a diminuição de custos.

#### 4.4. Confecção de Notas de Débitos

Custo é a soma de todos os gastos incorridos e necessários para a produção e/ ou a prestação de serviços, incluindo todos os insumos (equipamentos, mão de obra, materiais etc.), bem como todo o dispêndio com a infraestrutura necessária para a produção da obra em questão (PAULINO, 2021). Os custos podem ser compostos por diretos ou indiretos, a Figura 6 compõem os custos diretos e a Figura 7 compõem os custos indiretos.

Figura 7- Composição dos Custos Diretos.



Fonte: PAULINO (2021, p.4)

Figura 8- Composição dos Custos Indiretos



Fonte: PAULINO (2021, p.4)

Contudo, as duas empresas metalúrgicas que compõem o Grupo Ciclope, CCA e RDR, operam sob a mesma planta industrial, dividindo alguns custos diretos e indiretos como energia elétrica, aluguel do terreno, aluguel de empilhadeiras e paletes, serviços de profissionais terceirizados (eletricistas, mecânicos, serralheiros e outros) e fretes. Esses custos chegam para serem faturados no nome de uma única empresa e é necessário a confecção de notas de débito para o pagamento equivalente ao que foi utilizado por cada uma.

As notas são criadas de uma forma simples no Libre Office Writer, com o mesmo design para ambos os gastos, o que muda são as fórmulas de cálculo para cada conta. Após feito, é enviada para o financeiro para que os valores entrem nas Contas a Pagar e Contas a Receber de cada empresa. Esses valores interferem no custo de produção de cada empresa, portanto se faz necessário para que se chegue a um valor exato dos custos.

#### 4.5. Correção de Ordens de Produção (OP)

O primeiro passo do processo produtivo da CCA é a abertura de Ordem de Produção (OP), nessas ordens é encontrado informações de produção de um determinado item como a quantidade do item que foi produzido, quanto de matéria-prima foi gasto para produzir, quantidade de mão de obra (MOB) e gastos gerais de fábrica (GGF), quantidade de peças refugadas, data de abertura e fechamento da ordem.

As OP são abertas no sistema pelo setor da Logística, pois, o setor é responsável pelo cálculo da necessidade de matérias-primas, planejamento da produção e por reportar as quantidades produzidas. A equipe de Produção é responsável pelo controle e execução do

processo produtivo. Durante o processo, é responsabilidade da equipe da Qualidade fazer acompanhamento das conformidades dos produtos, sendo necessário seu aval entre todas as etapas do processo produtivo, pois, é ela que determinará a quantidade de itens refugados.

O acompanhamento das conformidades pela Qualidade é realizado com base no método de OEE (*Overall Equipment Effectiveness- Eficácia Global do Equipamento*), que busca analisar de modo geral a eficiência das máquinas/equipamentos do processo fabril através da análise de três índices: disponibilidade, desempenho e qualidade. Aqui são relevantes apenas as métricas utilizadas para o índice de desempenho, que “representa o quanto a máquina produz em relação a capacidade de produção desta mesma máquina” (CARDOSO, 2013). Para definir a capacidade de produção calcula-se quantas peças a máquina consegue produzir dentro de determinado tempo, e o resultado é o tempo padrão.

Todavia, antes dessas etapas, é necessário o cadastro estrutural dos itens dentro do sistema Datasul, que é responsabilidade da Engenharia e Gestão Fiscal. Nesse cadastro tem informações de quantidade de MOB, GGF e matéria-prima padrão de cada item que ajuda na análise e correção feita por Custos.

O tempo padrão utilizado na empresa pode ser compreendido analogamente como o custeio padrão unitário. Ao planejar o orçamento encontram-se algumas informações que, se cruzadas, mostram um indicador de desempenho, por exemplo, ao utilizar o custo variável necessário para produzir cada unidade desejada pela receita que se pretende obter da venda desse produto, encontra-se a eficiência desse produto. Dessa forma, para cada dado unitário coletado tem-se uma unidade padrão, como exemplo a seguir:

O custo variável de entrada orçado para cada unidade de produção é uma unidade padrão. As unidades padrão são a base, ou o alicerce, sobre o qual o orçamento flexível é construído. As unidades padrão são também os elementos de construção para um sistema de custo padrão. (HANSEN; MOWEN, 2012, p. 279).

Diante disso, o procedimento ocorre da seguinte forma: quando a Logística abre uma ordem de produção no sistema, é automaticamente calculada a quantidade de matéria-prima necessária para a produção da quantidade estabelecida, e também o tempo padrão de cada operação do processo produtivo. Conforme as peças vão sendo produzidas e reportadas, a ordem de produção vai contabilizando as horas gastas, preenchendo o tempo real da OP.

Ao término da produção é permitida uma variação entre tempo real e tempo padrão de no máximo 0,001 em MOB e GGF e, 5% em matéria-prima. Cabe então o setor Custos e Orçamentos o trabalho de verificar se todos os lançamentos foram feitos corretamente e solicitar

as correções necessárias para execução do fechamento contábil mensal. Essa atividade é necessária para que os custos de cada produto sejam feitos corretamente, dentro dos centros de custos corretos.

Para facilitar o fechamento contábil, as ordens são corrigidas de uma a duas vezes por semana. Custos, então, gera uma planilha com todas as ordens dentro do período de análise e, a primeira correção a ser feita é em MOB e GFF, que possuem variação acima do permitido. Essa correção é feita dentro do sistema, modificando o valor do real para ser igual do padrão. É atividade de Custos também, ao corrigir uma ordem com condição “finalizada” passar para “terminada”, assim não haverá como ter novos reportes a mais dentro dessa OP.

A segunda correção é feita Logística, após Custos analisar as ordens com variação acima do permitido em MOB e GFF é analisado as ordens com variação acima do permitido em matéria-prima, essa análise é bastante minuciosa, pois, o problema pode estar no cadastro do item e não do reporte incorreto.

Pode-se concluir nesta atividade que o preparo de todos os setores envolvidos é essencial para números finais confiáveis. Por conta da dinâmica do dia a dia desse setor, por vezes alterações cadastrais dos produtos não são feitas e com isso os resultados são deturpados de forma que uma revisão mais precisa se faz necessária.

#### **4.6. Relatório de Empenho**

O Analista de Custos é responsável pela liberação de verba para compras mensais, equipamentos, materiais necessários para produção e outras necessidades do dia a dia. Essa liberação é feita pelo sistema Datasul e tem como base o orçamento.

De acordo com Martins (2018, p. 5), “a contabilidade de custos tem três funções relevantes: o auxílio ao planejamento, ao controle, e a ajuda na tomada de decisões”. Segundo o autor, a mais importante missão no espectro de planejamento e de controle é estabelecer padrões de previsão e realizar o acompanhamento dos resultados, comparando-os diretamente com o que foi previamente definido. No espectro das decisões, cabe à contabilidade de custos fornecer aos gestores do negócio informações sobre valores que tenham impacto no curto e longo prazo. Diante disso, as compras são liberadas conforme a quantidade de verba disponível para cada conta contábil, na qual existe um Gestor responsável.

Semanalmente a equipe de Custos e Orçamentos deve emitir um relatório aos Gestores das contas relacionadas ao processo produtivo, com os pedidos já efetuados e as requisições em aberto no sistema para ser executadas. São informações preventivas de quanto eles já gastaram

e quanto ainda sobra de sua verba, para fornecer aos responsáveis pelas contas uma gestão mais eficiente do orçamento e prevenir o estouro das verbas.

## 5 SUGESTÕES AOS PROBLEMAS IDENTIFICADOS

No começo do estágio, a realização e o entendimento das atividades estavam um pouco confusas, pois, a área estava e passou por algumas mudanças. Para que facilitasse o entendimento de novos colaboradores no setor de Custos e Orçamentos e, de todos os outros setores, sugere-se documentar os procedimentos feitos via sistema, para que assim seja mais fácil de entender o motivo de se fazer certa atividade e como os resultados da mesma é importante e, deve ser de fácil entendimento para todos.

Ao entrar na empresa, é feito uma integração com a fábrica, mas, seria interessante também separar um dia para a transmissão de conhecimentos dos procedimentos, pois, entender os processos é muito valioso para o setor de Custos.

Com relação à realização das atividades, o setor criou uma planilha de atividades com suas referentes datas de entrega e grau de importância, uma rotina que gerou organização e bons resultados para a equipe.

Ainda falando de processos, uma sugestão mais impactante para a empresa, seria acrescentar uma área de Processos, para que as atualizações do sistema Datasul quanto as mudanças de processos que acontecem no ambiente fabril sejam passadas para todos os colaboradores, facilitando também a entrada de novos.

No decorrer do tempo, foi possível perceber que o setor de Custos e Orçamentos tem que estar alinhado com a maioria dos outros setores. É valioso e sempre bom ter uma boa comunicação entre Suprimentos e Custos, pois, Suprimentos faz o lançamento de pedidos e Custos faz a aprovação. Contudo, a narrativa, nomes, códigos e outras informações devem ser entendidas como iguais entre eles. Uma reunião para alinhar isso, uma ou duas vezes ao mês, pode facilitar e adiantar muito o trabalho de ambos setores.

Com relação à atividade de correção de ordens, como foi dito na seção 4.5 acima, por vezes alterações cadastrais dos produtos não são atualizadas, e com isso os resultados são deturpados. No decorrer dos dias estagiados foi possível identificar que a variação permitida de alguns itens, com a relação à matéria-prima, estava sendo aceito em 8%, e não a 5%. Essa análise foi feita e apresentada pela Engenharia, o que gerou um novo trabalho a ser feito por eles, um estudo mais minucioso com a participação da Logística e a atualização cadastrais desses e de todos os outros itens. Essa atualização vai diminuir o retrabalho de custos com relação às correções de OP e facilitar o fechamento contábil.

Os relatórios de rentabilidade foram atualizados desde o começo do ano até os últimos dias de estágio. Com esses dados foi possível diagnosticar algumas divergências entre valores



do sistema com os valores que Vendas/ Comercial usam para suas análises e cotação de preços, e isso fez com que todo o relatório passasse novamente por uma nova atualização que não foi possível finalizá-la, e a sugestão para essa atividade e para o setor de Custos e Orçamentos é sempre deixar esse relatório em dia, porque, a rentabilidade é um indicador de extrema importância, pois, de acordo com Hoji (2017, p. 114) “muitas vezes, ocorre que um ganho adicional em determinado item pode ser anulado pela perda em outro item e vice-versa, aparentando que determinado resultado efetivo tenha sido próximo do planejado”. A importância deste relatório é destacada por Padoveze (2016, p. 274) “uma rentabilidade adequada obtida continuamente é, possivelmente, o maior indicador da sobrevivência e sucesso da empresa”.

Não foi possível também, que a estagiária pudesse participar de todas as etapas do orçamento do ano seguinte, mas, o intuito seria ir mais a fundo nas informações passadas pelos gestores de cada área, para que assim o orçamento fosse realizado mais rápido, de uma forma que não necessitaria de ajustes futuros. A equipe teve grandes ideias de perguntas mais diretas que ajudaria os gestores a construir seus orçamentos, isso juntamente, com uma base de informações de compra e necessidades passadas.

Contudo, a Ciclope Componentes Automotive (CCA) tem grande oportunidade e vem crescendo no mercado dia após dia. Entretanto, mesmo com um grande sistema de integração, bons colaboradores, ambiente agradável e boa infraestrutura, pela percepção da estagiária, a empresa ainda é segura com relação à tecnologia e novos processos.

O surgimento de uma nova agenda da indústria automotiva mundial, que prioriza o desenvolvimento ou a inovação de produtos e processos, torna relevante a discussão de novas tendências e aspectos relacionados à tecnologia automotiva. A observação das tendências do setor é crucial, pois possibilita a análise de possíveis rotas tecnológicas a serem seguidas e, conseqüentemente, de possibilidades relacionadas a políticas públicas (BARROS; PEDRO, 2012).

É sugerido, então, que a empresa leve informações e também escute colaboradores que tragam inovação, principalmente referente a novas tecnologias que podem ajudar nas rotinas administrativas e fabril da empresa. Como, por exemplo, como a tecnologia sem fio na indústria 4.0 está crescendo no mundo, e o porquê grandes empresas estão adquirindo essa tecnologia.

Para Saltiél (2017), a indústria 4.0 ou internet das coisas, por meio da tecnologia de rede sem fio, conecta todas as partes do processo em tempo real. Máquinas, dispositivos, produtos e pessoas contribuem para uma transparência de informação única. Isso possibilita que as máquinas se comuniquem de forma autônoma, definindo tarefas e funções a serem

desempenhadas para o correto funcionamento da fábrica (apud SANTOS; VOLANTE, 2018). Essa tecnologia de rede sem fio seria bastante interessante para a CCA, visto que a empresa possui uma grande quantidade de máquinas e colaboradores trabalhando ao mesmo tempo e, uma informação em tempo real e única, pode ajudar a solucionar problemas eventuais que necessitam soluções em curto prazo.

## 6 CONCLUSÃO

Durante o estágio na área de Custos e Orçamentos, foi possível vivenciar e aplicar conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso. A experiência prática proporcionou uma compreensão mais profunda dos desafios enfrentados por profissionais dessa área e permitiu a aplicação de soluções para otimização de processos e controle de custos.

A experiência também, destacou a importância do papel do administrador na tomada de decisões estratégicas dentro de uma organização. A análise criteriosa de dados, a identificação de gargalos e as sugestões de melhorias foram elementos chaves para a eficiência operacional e a maximização dos recursos.

Realizar o estágio supervisionado em uma empresa de grande porte como a Ciclope Componentes Automotive proporcionou grande aprendizado em como conviver em um ambiente profissional, a importância de se ter um bom líder e a colaborar com o crescimento do próximo. Como o setor possibilita ter contato com outras áreas, concedeu, um pouco de conhecimento de cada setor, enriquecendo a visão sobre gestão de custos e processos.

Dado ao exposto, o presente relatório consolida experiências ao apresentar uma análise das atividades realizadas na área de Custos e Orçamentos, propondo sugestões embasadas na prática e nas teorias desenvolvidas.

Por fim, é possível afirmar que a experiência vivenciada no estágio supervisionado foi melhor do que o esperado. Todo esse período de constante aprendizado e desenvolvimento de habilidades proporcionou uma profissional capacitada para o mercado de trabalho.

## REFERÊNCIAS

BARROS, Daniel; PEDRO, Luciana. **O papel do BNDES no desenvolvimento do setor automotivo brasileiro**. BNDES- O banco nacional de desenvolvimento. Biblioteca Digital. 2012.

BRASIL. **Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008**. Institui o Código Civil. Planalto. Brasília, 25 de setembro de 2008; 187º da Independência e 120º da República. Disponível em: < [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2008/lei/111788.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/111788.htm)>. Acesso em: 09 set. 2023.

BUENO, Ádamo Alves. et al. **CICLO PDCA**. Pontifícia Universidade Católica de Goiás – Departamento de Engenharia Administração e Finanças para Engenharia. Goiânia, 2013.

CARDOSO, Caique. **OEE na prática – Gestão da produção com o índice OEE**. 1ª ed. Kitmes, 2013. 27 p.

CARNEIRO, Murilo. **Orçamento Empresarial**. SESES, Rio de Janeiro, 1º edição, p. 07-216, 2015.

CILOPE AUTOMOTIVE. **Ciclope Automotive**. Disponível em: < <https://www.ciclopeautomotive.com.br/> >. Acesso em: 09 set. 2023.

FELIZ, Gabriela; DIAS, Tays. **Demonstração do Resultado do Exercício e suas Contribuições para o Ambiente Corporativo**. In on Line. Revista Multidisciplinar e de Psicologia. V.13, N43, p. 828-844, 2019.

GRUPO CICLOPE. **Grupo Ciclope**. Disponível em: < <https://www.grupociclope.com.br/> >. Acesso em: 09 set. 2023.

HANSEN, Don R.; MOWEN, Maryanne M. **Gestão de custos contabilidade e controle**. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 783 p.

HOJI, Masakazu. **Orçamento empresarial passo a passo**. São Paulo: Saraiva, 2017. 135 p.

LISBOA, Maria da Graça Portela; GODOY, Leoni Pentiado. **APLICAÇÃO DO MÉTODO 5W2H NO PROCESSO PRODUTIVO DO PRODUTO: A JOIA**. Iberoamerican Journal of Industrial Engineering, Florianópolis, SC, Brasil, v. 4, n. 7, p. 32-47, 2012.

MACEDO, Marcelo Alvaro da Silva. et al. **ANÁLISE DA RELEVÂNCIA DO EBITDA VERSUS FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL NO MERCADO BRASILEIRO DE CAPITAIS**. Advances in Scientific and Applied Accounting. São Paulo, v.5, n.1, p. 99-130, 2012.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. Rio de Janeiro: Atlas, 2018.

NEVES, Julia. **Contabilidade Fiscal e Contabilidade Societária: O que são? Qual a diferença?** .OITCHAU, maio. 2023. Disponível em: <<https://www.oitchau.com.br/blog/contabilidade-fiscal-e-contabilidade-societaria-o-que-sao-e-qual-a-diferenca/>>. Acesso em: 29 nov. 2023.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Planejamento orçamentário**. 3.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. 303 p.

PADOVEZE, Clovés Luís. **Contabilidade Geral–Facilitada**. 1. ed. Editora: GEN -Método, 2017.

PAULINO, Betânia Alves. **Introdução à orçamentação de obras rodoviárias**. Módulo 2. Composição de Custos. Brasília, out. 2021.

SANTOS, Diego; VOLANTE, Carlos. **A importância da tecnologia sem fio na indústria 4.0**. Faculdade de Tecnologia de Taquaritinga (FATEC) –SP –Brasil. V. 15 N, 2018. Revista Interface Tecnológica.

TOTVS. **TUDO SOBRE O TOTVS BACKOFFICE – LINHA DATASUL**. Disponível em: <<https://produtos.totvs.com/ficha-tecnica/tudo-sobre-o-totvs-backoffice-linha-datasul/>>. Acesso em: 03 out. 2023.