



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS**



Márcio Rogério Giacobelli Júnior

**Projeto de consultoria empresarial realizado em
organização estudantil**

Limeira
2022



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS



Márcio Rogério Giacobelli Júnior

Projeto de consultoria empresarial realizado em organização estudantil

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Administração de Empresas à Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade Estadual de Campinas.

Orientadora: Profa. Dra. Ieda Kanashiro Makiya

Limeira
2022

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Ciências Aplicadas
Ana Luiza Clemente de Abreu Valério - CRB 8/10669

G346p Giacobelli Júnior, Márcio Rogério, 1999-
Projeto de consultoria empresarial realizado em organização estudantil /
Márcio Rogério Giacobelli Júnior. – Limeira, SP : [s.n.], 2022.

Orientador: Ieda Kanashiro Makiya.
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Estadual de
Campinas, Faculdade de Ciências Aplicadas.

1. Serviços de consultoria. 2. Associações estudantis. I. Makiya, Ieda
Kanashiro, 1966-. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências
Aplicadas. III. Título.

Informações adicionais, complementares

Palavras-chave em inglês:

Consulting firms

Titulação: Bacharel em Administração

Data de entrega do trabalho definitivo: 12-12-2022

Autor: Márcio Rogério Giacobelli Júnior

Título: Projeto de consultoria empresarial realizado em organização estudantil

Natureza: Trabalho de Conclusão de Curso em Administração de Empresas

Instituição: Faculdade de Ciências Aplicadas, Universidade Estadual de Campinas

Aprovado em: ___/___/___.

BANCA EXAMINADORA

Prof(a). Dr(a). Nome (Orientador(a)) – Presidente
Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA/UNICAMP)

Prof(a). Dr(a). Nome completo – Coorientador(a)
Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA/UNICAMP)

Prof(a). Dr(a). Nome completo – Avaliador
Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA/UNICAMP)

Este exemplar corresponde à versão final da monografia aprovada.

Prof(a). Dr(a). Nome (Orientador(a))
Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA/UNICAMP)

RESUMO

Tivemos um significativo aumento do número de empreendedores nos mais diversos segmentos e atividades econômicas no Brasil, mesmo assim, muitas pessoas dão início ao próprio negócio com pouca perspectiva de mercado, suas ameaças e fraquezas. Pensando nisso, alguns alunos da Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) fundaram em 2009, uma organização sem fins lucrativos, prestadora de serviços de consultoria, formada inteiramente por alunos de graduação. O conteúdo dessa dissertação expõe, de forma detalhada, todas as estratégias e metodologias utilizadas em um dos projetos dos mais de 150 já realizados pela Integra. A empresa especializada na solução de polímeros contratou o serviço de consultoria com ênfase na redução de custos com o objetivo de aumentar o lucro da empresa, para isso o projeto teve que ser dividido em duas etapas. A primeira consiste no mapeamento do processo de compras para entender melhor o funcionamento e inter-relação das áreas da empresa com intuito de gerar uma otimização e padronização desses processos, melhorando assim a eficiência de suas atividades. A segunda parte do projeto, consiste na análise financeira de empresa em si, para encontrar possíveis reduções de gastos desnecessários. O projeto teve duração de 26 semanas, ao longo do tempo a equipe pode se desenvolver enfrentando desafios relacionados aos apertados prazos de entrega, conhecimento mais profundo das metodologias utilizadas no projeto e o relacionamento interpessoal, seja com os membros da equipe ou os próprios funcionários da empresa.

Palavras-chave: Consultoria. Empresa Júnior. Financeiro. Processo. Lucro.

ABSTRACT

We had a significant increase in the number of entrepreneurs in the most diverse segments and economic activities in Brazil, even so, many people start their own business with little prospect of the market, its threats and weaknesses. With that in mind, in 2009 some students from the Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA) at the Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) founded a non-profit organization, providing consulting services, formed entirely by undergraduate students. The content of this dissertation exposes, in detail, all the strategies and methodologies used in one of the more than 150 projects carried out by Integra. The company specializing in polymer solutions hired the consulting service with an emphasis on cost reduction with the aim of increasing the company's profit, for which the project had to be divided into two stages. The first consists of mapping the processes of purchases, to better understand the functioning and interrelationship of the company's areas in order to generate an optimization and standardization of these processes, thus improving the efficiency of its activities. The second part of the project consists of the financial analysis of the company itself, to find possible reductions in unnecessary expenses. The project lasted 26 weeks, over time the team was able to develop, facing challenges related to tight delivery times, deeper knowledge of the methodologies used in the project and interpersonal relationships, whether with team members or the company's own employees company.

Keywords: Consultancy. Junior company. Financial. Process. Profit.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Fluxograma de Compras de matéria-prima da Empresa X.....	15
Figura 2: Representação do novo layout da fábrica.....	18
Figura 3: Apresentação do cronograma diário de produção.....	19
Figura 4: <i>Dashboard</i> de acompanhamento dos gastos da Empresa X.....	22

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Significado de cada segmento dentro de um fluxograma.....	13
Quadro 2: Comparativo entre OBZ e Orçamento Tradicional.....	16

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
FCA	Faculdade de Ciências Aplicadas
CIESP	Centro das Indústrias do Estado de São Paulo
PMI	<i>Project management Institute</i>
PMBOK	<i>Project Management Body of Knowledge</i>
ABPMP	The Association of Business Process Management Professionals
CBOK	<i>Common Body of Knowledge</i>
OBZ	Orçamento Base Zero
NR	Norma Regulamentadora
LER	Lesão por Esforço Repetitivo
EAP	Estrutura Analítica de Projeto
ACIL	Associação Comercial e Industrial de Limeira

SUMÁRIO

1	CONTEXTO.....	11
1.1	INTEGRA – CONSULTORIA EM ENGENHARIA E GESTÃO.....	11
2	OBJETIVO E JUSTIFICATIVA.....	12
3	METODOLOGIA.....	12
3.1	MAPEAMENTO DE PROCESSO.....	12
3.2	ORÇAMENTO BASE ZERO – OBZ.....	16
4	RESULTADOS ESPERADOS E DISCUSSÕES.....	17
4.1	MAPEAMENTO DE PROCESSO.....	17
4.2	ORÇAMENTO BASE ZERO – OBZ.....	21
5	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	24

1 Contexto

1.1 Integra – Consultoria em Engenharia e Gestão

A Integra é uma empresa júnior e organização sem fins lucrativos, prestadora de serviços de consultoria nas áreas de engenharia e gestão, constituída por estudantes da Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) do campus de Limeira – São Paulo, aos cursos de Engenharia de Produção e Manufatura, Administração de Empresas e Pública.

Atuante no mercado desde 2009, a Integra possui como objetivo desenvolver os estudantes e proporcionar a experiência no mercado de trabalho, além de impactar positivamente a sociedade de Limeira e sua região, através dos projetos realizados, promovendo, desta forma, a troca de experiência mútua.

Nesse pequeno período, a Integra já realizou mais de 150 projetos de consultoria para clientes com diferentes intuitos, modelos de negócio e perfis, se comprometendo e preocupando com o impacto gerado por cada projeto e em cada pessoa envolvida, focalizando na resolução da problemática de cada cliente (INTEGRA, 2022).

Visando a entrega de projetos de excelência para os clientes, os membros utilizam do conhecimento adquirido ao longo da graduação para aplicá-los nos projetos em conjunto com o respaldo técnico e teórico de mestres e doutores da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Além disso, a Integra dispõe de parceiros como Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (CIESP), Associação Comercial e Industrial de Limeira (ACIL), Suzano, Visagio e Project Management Institute (PMI), os quais possibilitam treinamentos e atividades que capacitam os integrantes, a fim de promover melhoria contínua e maior assertividade na realização das atividades internas e externas. (INTEGRA, 2022)

2 Objetivo e justificativa

A *Empresa X*, especializada na solução em polímeros, contratou o serviço de redução de custo ofertado pela *Integra*, com o objetivo de aumentar o lucro da empresa e assim facilitar a programação da empresa como toda, seja na ala financeira ou informacional.

Ao adentrar efetivamente na empresa a equipe percebeu a dificuldade de atuar na área da logística, uma vez que a empresa possui um estoque enxuto e atualmente sofre de algumas variáveis que influenciam na compra de matéria-prima. Sendo assim, decidiu-se por realizar um escopo no qual consistia em reduzir os custos, entretanto, o caminho para chegar a este objetivo seria diferente. Inicialmente necessitou de um mapeamento de todos os processos a fim de identificar pontos de atuação, para depois entrar nas áreas de finanças e de produção.

O início oficial do projeto se deu com a realização da estruturação do planejamento, a qual foi elaborada com base na Estrutura Analítica de Projetos – EAP (PMBOK, 2018). Essa é uma ferramenta sugerida pelo livro *Project Management Body of Knowledge – PMBOK* (PMI, 2018). A Estrutura Analítica de Projetos (PMBOK, 2018) consiste na decomposição das entregas e o trabalho do projeto em componentes menores e mais facilmente gerenciáveis. O principal benefício desse processo é que ele fornece uma visão estruturada do que deve ser entregue.

Após a criação da Estrutura Analítica de Projetos (PMBOK, 2018) e um melhor entendimento da empresa, a próxima etapa foi definição dos principais fluxos de atividades dentro da companhia e por último uma análise financeira para encontrar possíveis reduções de custos e gastos desnecessários.

3 Metodologia

3.1 Mapeamento de Processos

A equipe viu a necessidade de começar o projeto com um mapeamento de processos, a fim de buscar atingir uma maior excelência das operações organizacionais e de obter um maior entendimento das atividades da empresa, uma vez que a reunião inicial, na qual apresentação da jornada do cliente, juntamente com o funcionamento da produção, foi realizada de modo mais superficial.

De acordo com o livro *Common Body of Knowledge (CBOK)* da *The Association of Business Process Management Professionals (ABPMP, 2013)*, a definição de um processo é uma agregação de atividades e comportamentos executados por humanos ou máquinas para alcançar um ou mais resultados. Processos são compostos por atividades inter-relacionadas que solucionam uma questão específica. Essas atividades são governadas por regras de negócio e vistas no contexto de seu relacionamento com outras atividades para fornecer uma visão de sequência e fluxo. (CBOK, 2013, p. 35)

Avaliar os processos de uma empresa permite um maior entendimento do funcionamento desta, além da possibilidade da padronização e da otimização, o que os tornam ainda melhores e podem gerar a redução de custos.

O mapeamento de processo procura mapear visualmente o fluxo de atividades de um processo, este é feito através de fluxogramas. (CBOK, 2013, p. 82)

Fluxograma é um conjunto de formas e símbolos gráficos que quando organizados de forma padronizada, retratam as etapas de um processo. Tem o objetivo de facilitar o entendimento do processo, tornando mais fácil e visual as análises de melhorias e otimização. (CBOK, 2013, p. 35)

Uma característica do fluxograma é a utilização dos símbolos para representar as atividades e etapas do processo, como podemos observar no Quadro 1 o significado de cada um desses símbolos.

Quadro 1 – Significado de cada símbolo dentro de um fluxograma.

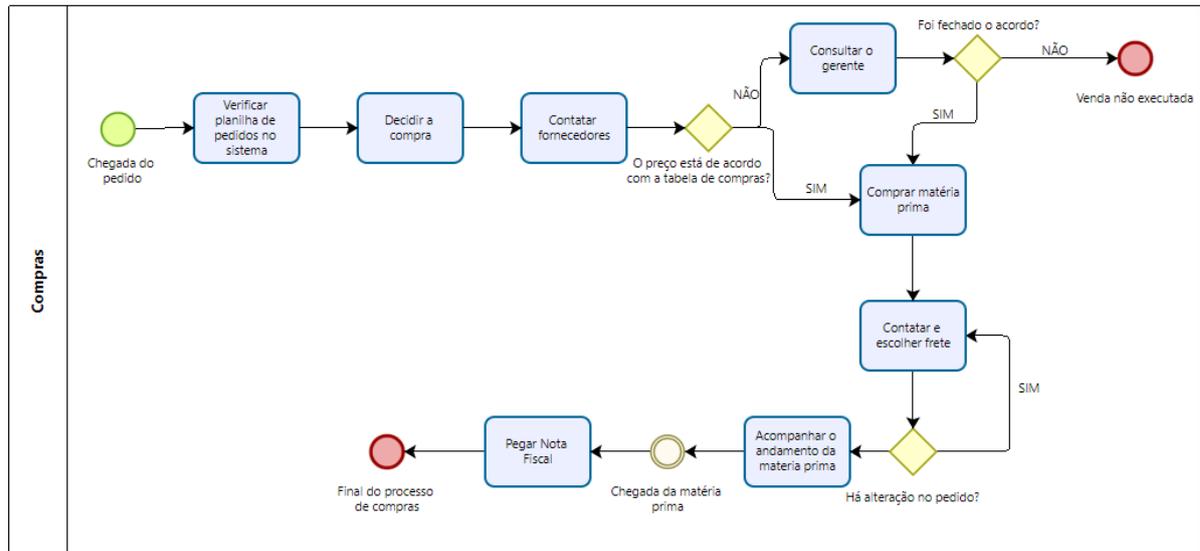
	Indica a direção do fluxo
	Indica o início de um processo
	Indica o final de um processo
	Indica um ponto de tomada de decisão

Autor: Márcio Rogério Giacobelli Jr., 2022

Símbolos de início e fim são representados por círculos das cores verde e vermelho, respectivamente. Setas provenientes de um símbolo e terminando em outro, indicando que o controle passa de um símbolo para o próximo, e o losango representa uma condição, geralmente contendo um teste de sim/não. (CBOK, 2013, p. 83)

A equipe decidiu montar o fluxograma do processo de compra de matéria-prima. Sendo assim, realizou-se entrevistas com os respectivos funcionários, com a obtenção dos dados, montou-se um fluxograma prévio, o qual posteriormente foi validado com os mesmos funcionários. Feita a validação, gerou-se o mapa final representado na Figura 1.

Figura 1: Fluxograma de compras de matéria-prima na Empresa X.



Autor: Márcio Rogério Giacobelli Jr, 2022

O processo de compra da matéria-prima inicia-se com a chegada do pedido com base na necessidade da produção. Após essa etapa, é feita o primeiro contato com o fornecedor para montar um orçamento, caso o preço da matéria esteja de acordo com tabela de preço da venda do produto, o processo passa para próxima etapa, caso contrário apenas o gerente da Empresa X pode seguir com a compra da matéria-prima. Uma vez efetuada a compra, o funcionário deve escolher as melhores definições de frete (preço e prazo) e fazer o acompanhamento do pedido. Após a chegada da matéria-prima é necessário registrar a nota fiscal para dar término ao processo.

Antes da rodada de conversa com os funcionários, havia a necessidade de montar mais dois fluxogramas referente a Aquisição e Vendas para novos clientes, porém eles foram inconclusivos e irrelevantes para a finalidade do projeto.

De acordo com o *Common Body of Knowledge* (ABPMP, 2013) a criação de uma compreensão completa do negócio pode ter um benefício imediato pela padronização de regras e partes dos fluxos de trabalho. Pode também ajudar a tomar decisões de negócio que poderão melhorar a operação mesmo antes que a análise do fluxo de processos se inicie. (CBOK, 2013, p. 107)

3.2 Orçamento Base Zero – OBZ

O planejamento financeiro é essencial para o sucesso de qualquer empresa, independente do setor de atuação. Ele é responsável por auxiliar o gestor a estabelecer as metas e tomar as melhores decisões, fornecendo sempre um norte para a empresa manter-se no caminho certo e atingir os objetivos traçados. Pensando nisso, utilizou-se o Orçamento Base Zero (PYHRR, 1977) como ferramenta para elaborar esse planejamento.

A metodologia do Orçamento Base Zero foi criada por Peter A. Pyhrr em 1977 e implementada em uma empresa privada nos Estados Unidos e posteriormente no Estado da Geórgia. (PYHRR, 1977)

No quadro 2, pode-se observar as principais diferenças entre o Orçamento Base Zero (OBZ) (PYHRR, 1977) e um orçamento tradicional extraído do estudo de Francisco Carlos Cobaito feito em 2018.

Quadro 2 – Comparativo entre OBZ e Orçamento tradicional.

OBZ	Orçamento tradicional
Incentiva revisão de necessidades e benefícios	Baseia-se no histórico de orçamento
Custos são detalhados, justificados e alinhados aos objetivos	Custos não são revistos e podem ocorrer desperdícios
Propõe priorização na alocação de recursos	Trata todos os custos igualmente
Planejamento financeiro totalmente alinhado para atingir as metas	Planejamento financeiro pode não estar alinhado a estratégia
Processo parte do zero.	Processos anteriores servem como base

Autor: Adaptado Algar Telecom, 2018

Diferente dos orçamentos tradicionais, as quais consideram que os gastos nos períodos anteriores serão novamente necessários e, muitas vezes, repetem gastos que poderiam ser cortados, o OBZ (PYHRR, 1977) realiza esse planejamento

desconsiderando as despesas passadas, possibilitando que a empresa gaste apenas com o que é necessário e possível dentro do orçamento (COBAITO, 2018).

Por um lado, o OBZ (PYHRR, 1977) é vantajoso por permitir que os recursos sejam alocados de maneira mais eficiente, os orçamentos inchados sejam reconhecidos e os processos que não agregam valor sejam eliminados, diferente dos orçamentos tradicionais cujo os custos não são revistos. Por outro lado, pelo fato da metodologia limitar bastante os gastos, é possível que a empresa necessite gastar mais do que o planejado em determinada área, sendo necessário, portanto, revisar as metas e os orçamentos definidos (COBAITO, 2018).

Sabe-se que com a implementação do Programa de Participação nos Lucros ou Resultados há o maior comprometimento dos colaboradores com os objetivos da empresa e melhores resultados são gerados. Portanto, para que a metodologia funcione, primeiramente, precisa-se ter uma divisão da empresa em áreas ou setores para futuramente definir o orçamento máximo de cada uma delas. Em seguida, é fundamental definir as metas e estratégias da empresa, visando adequar o orçamento para obter lucro ao final do período. Por fim, é extremamente importante implementar a cultura de corte de gastos nos funcionários da empresa, sendo necessário que todos se questionem sobre a importância de determinada despesa antes de fazê-la.

4 Resultado e discussões

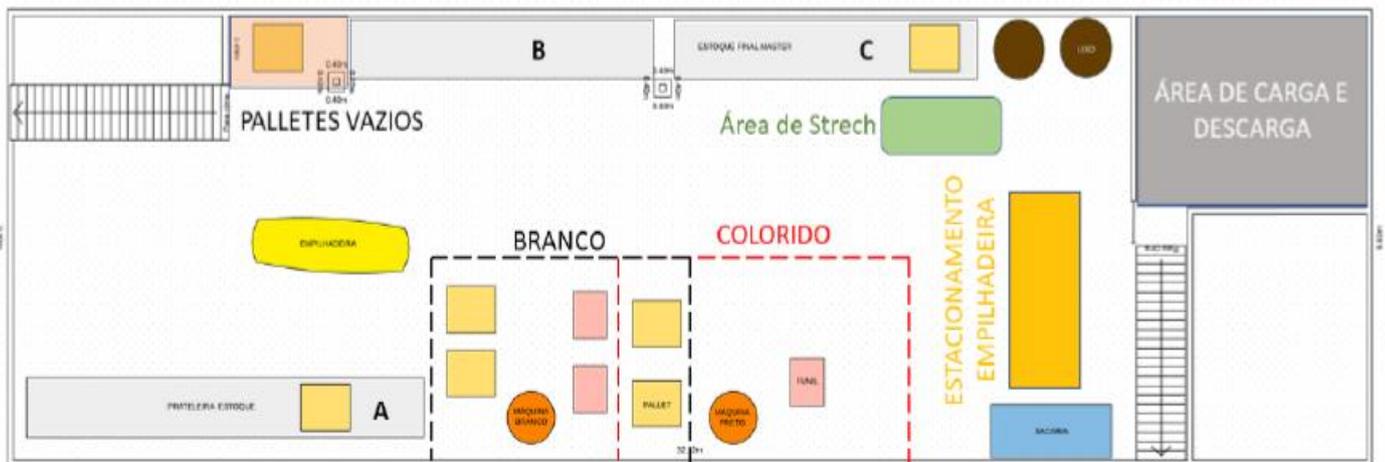
4.1 Mapeamento de Processos

O intuito inicial do mapeamento de processos era de padronização, otimização e entendimento da empresa como um todo. Ao ser mapeado, notou-se que os processos eram simples e já estavam otimizados em sua maioria. Sendo assim, o mapeamento foi utilizado apenas como base para o desenvolvimento de planos de ação relacionados ao financeiro e a produção.

O *layout* atual apesar de funcional e de estar sendo usado há muito tempo pela empresa, apresenta alguns pontos de melhoria que se forem sanados podem aumentar a eficiência e a produção como um todo.

Uma das formas de se padronizar a produção no contexto da empresa é a implementação de um novo *layout*, representado pela Figura 2, com o intuito de minimizar os esforços, os movimentos desnecessários e melhorar o ambiente de trabalho.

Figura 2 – Representação do novo layout da fábrica.



Autor: Márcio Rogério Giacobelli Jr., 2022

A estrutura do layout é composta por três prateleiras, representadas na Figura 2 pelas letras “A”, “B” e “C”, para armazenar a matéria-prima, *pallets* vazios e o produto final, respectivamente. As linhas pontilhadas são as áreas delimitadas para o maquinário e a produção, sendo uma para preparação de polímeros da cor branca e outra para qualquer outra cor. O retângulo verde (*Área de Stretch*) representa o local da embalagem do produto final e o amarelo o local de estacionamento da empilhadeira.

Com a aplicação do novo *layout* será possível um melhor controle e acompanhamento da produção diária pelos operadores, visando a melhor maneira de otimizar o tempo e organização da produção.

No layout antigo, as três prateleiras eram pouco aproveitadas, fazendo com que os produtos e pallets ficassem espalhados pela fábrica, isso dificultava em todas as

etapas do processo de produção, tanto no momento de transportar a matéria-prima para a área de produção, quanto no transporte do produto final até a área de descarga.

Os intuitos de organizar esses produtos nas prateleiras são: facilitar e otimizar o tempo do carregamento do caminhão que efetuará o envio; não bloquear o percurso da empilhadeira; encontrar facilmente a matéria-prima no estoque. Visto isso, as melhores alocações dos produtos finais são nas prateleiras próximas a saída (Prateleira C) devido a facilidade do percurso feito pela empilhadeira até o caminhão.

Afim de otimizar ainda mais a produção e minimizar o esforço e o tempo gastos, foi pensada uma demarcação no chão da fábrica, que indicaria a posição de cada equipamento durante um determinado fluxo e tipo de produção. Todos maquinários utilizados na produção terão lugares fixos para manter um ritmo e seguir um fluxo desde o momento que a matéria-prima chega até o momento da entrega ao cliente. Para facilitar essa mudança de posição, setas indicariam a rota a ser feita pelos pallets.

Também foi notado durante a entrevista com os funcionários da produção que há um desejo por melhor comunicação com a parte administrativa. O motivo desse desejo, se dá na ausência de conhecimento de informações que eles julgam essenciais para conseguir trabalhar da melhor maneira.

Para resolver tal problema, foram recolhidas com ambas as partes, as informações julgadas necessárias. Recomendou-se que seja adquirida uma televisão, a ser colocada na parte da produção, de modo que apresente o Cronograma Diário com as informações demandadas por ambas as partes, representado pela Figura 3.

Figura 3 – Apresentação do novo cronograma diário de produção.

ENTRADAS

CHEGADA: 00:00
 FORNECEDOR E MOTORISTA:
 MATERIAL:
 QUANTIDADE:

CHEGADA: 00:00
 FORNECEDOR:
 MATERIAL:
 QUANTIDADE:

SAÍDAS

PRODUTO:
 QUANTIDADE:
 INÍCIO DA PRODUÇÃO: 00:00
 ENTREGA: 00/00/0000 00:00
 FRETE E MOTORISTA:

PRODUTO:
 QUANTIDADE:
 INÍCIO DA PRODUÇÃO: 00:00
 ENTREGA: 00/00/0000 00:00
 FRETE E MOTORISTA:

Autor: Márcio Rogério Giacobelli Jr., 2022.

Foi compreendido que as informações necessárias que os funcionários da produção acompanhem a entrada da matéria prima e a entrega do produto final são: horário de chegada/saída do caminhão, nome do fornecedor e do motorista do caminhão, especificação da matéria-prima/produto final e quantidade (kg). Sendo necessário apenas para o produto final, os prazos para produção.

Percebeu-se ao longo do projeto que diversos materiais/ máquinas não tem utilidade e, portanto, não há a necessidade de eles estarem lá. Entre eles pode-se citar betoneiras, rolos de plásticos, sacos de fornecedores. Deve-se haver um cuidado especial com o tempo de permanência desse material na fábrica, pois seu volume é grande e seu acúmulo pode afetar espaços que poderiam ser utilizados para outros fins.

Outro ponto observado, é a ergonomia, a Empresa X tem uma estrutura compatível com seu fluxo e sua demanda de produção, mas sempre há questões que merecem a atenção da administração para buscar melhorias contínuas e diminuir-se os riscos de lesão.

No Brasil, a Lesão do Esforço Repetitivo (LER) é considerada uma doença ocupacional e, portanto, equivalente a um “acidente do trabalho” e como tal sua ocorrência deve ser reportada aos órgãos competentes. A Norma Regulamentadora

número 17 (NR 17) estabelece várias recomendações ergonômicas relativas ao ambiente do trabalho.

Dessa forma, foi identificada uma demanda de métodos de prevenção de acidentes. A má postura e as lesões por esforços repetitivos, ao longo do tempo, podem causar diversos males que prejudicam e comprometem a saúde do trabalhador, impossibilitando, muitas vezes, que esse indivíduo permaneça executando a mesma função.

Como solução, foi proposto que haja uma alternância de funções entre os funcionários, que poderia reduzir potenciais lesões, além de gerar certo descanso sobre determinada atividade considerada mais repetitiva.

Portanto, em conjunto com a mudança de *layout* da fábrica, deve-se estabelecer uma nova rotina de execução das tarefas, de posicionamento e armazenamento de *paletts* e também de uso da empilhadeira. O fluxo de informações deve ser claro e cada funcionário na linha de produção deve estar ciente de suas atribuições, responsabilidades ao longo do dia, sempre prezando pela segurança e bem-estar de todos os funcionários.

4.2 Orçamento Base Zero – OBZ

Para a Empresa X, definiu-se que o Orçamento Base Zero (PYHRR, 1977) poderia ser aplicado nos seguintes setores: Vendas, Administrativo e Folha. Sabe-se ainda que alguns gastos serão recorrentes dos anos anteriores e necessários para a empresa continuar funcionando. Entretanto, identificou-se alguns que poderiam ser cortados ou reduzidos e, para eles, foram traçados planos de ações condizentes.

Além disso, os cortes aplicados nessas áreas não foram proporcionais aos cortes gerais, visto que a possibilidade de redução na Folha, por exemplo, é bem menor do que a possibilidade de redução no setor de Vendas. Portanto, foi necessário criar uma proporcionalidade para as áreas, a qual será entendida melhor no exemplo abaixo.

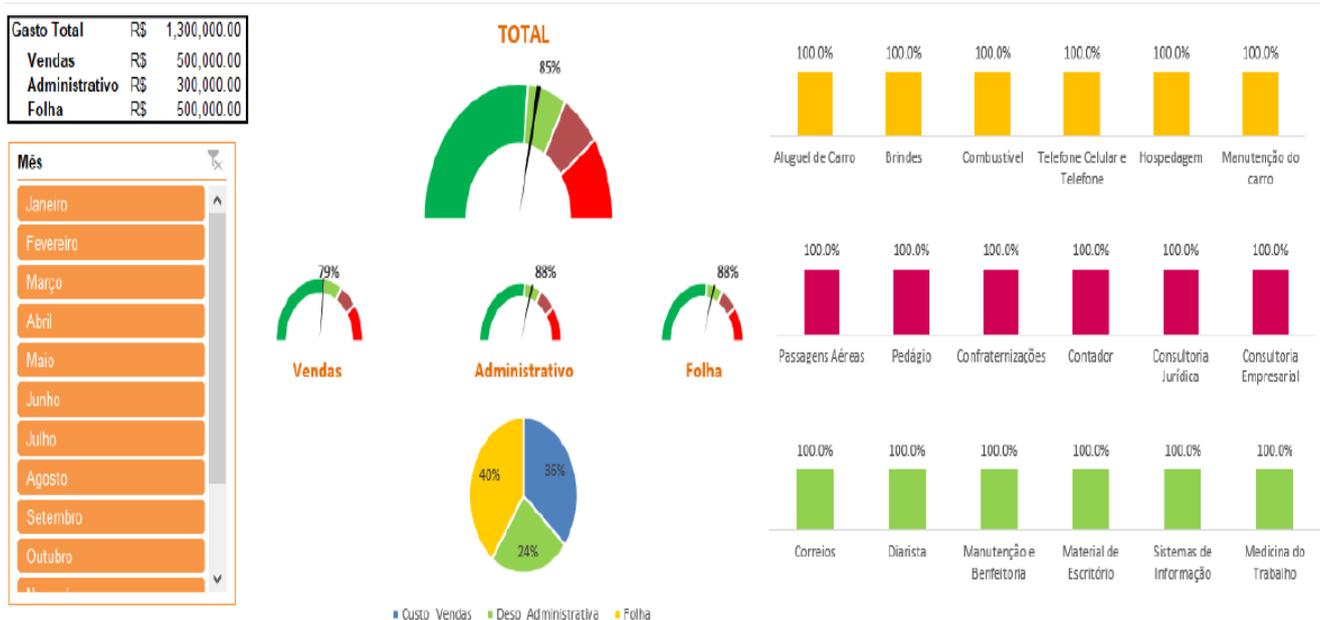
Com o objetivo de tornar mais fácil atingir o objetivo dessas reduções, sugeriu-se alguns planos de ações para cortar ou reduzir alguns gastos. Vale ressaltar que o OBZ estipula os cortes de gastos sendo extremamente importante fazer o possível para

alcançá-los, mesmo que muitas vezes seja necessário cortar algum gasto recorrente e que pareça essencial para o setor.

Na parte de vendas o corte dos gastos foi reduzido a zero em brindes/presente a clientes, viagens e patrocínios, já a conta de telefone celular foi reduzida em 90%. No administrativo, se deu pelo valor pago ao time de diaristas, que poderia ser facilmente reduzido uma vez em que a fábrica ficará mais organizada com a estruturação do novo *layout*. E na folha, é utilizado do método de Participação nos Lucros e Resultados, que consiste na remuneração do funcionário conforme as metas estabelecidas pela empresa forem atingidas e sua participação no atingimento dessas metas, podendo assim haver uma redução da parcela fixa do salário e aumento dessa distribuição dos lucros da companhia (ALGAR TELECOM, 2018).

Por fim, com o intuito de auxiliar e facilitar o controle dos gastos, criou-se o *Dashboard* retratado na Figura 4 para acompanhar se os gastos estão fluindo de acordo com as metas estipuladas.

Figura 4: Dashboard de acompanhamento dos gastos da Empresa X.



Autor: Márcio Rogério Giacobelli Jr., 2022

O *dashboard* conta com um filtro de meses, sendo possível acompanhar o andamento dos gastos apenas nos meses selecionados. Os velocímetros auxiliam no acompanhamento do OBZ (PYHRR, 1977), sendo um maior para os gastos totais e

três menores para os gastos por setor. Os velocímetros mostram como os gastos estão sendo realizados de acordo com o estipulado pelo OBZ, sendo essencial estarem sempre abaixo de 100%. Assim, o acompanhamento constante dos três velocímetros menores é fundamental para obter lucro ao final do ano. Os gráficos de barras do *dashboard* representam uma subdivisão dos três principais centros de custos (Folha, Administrativo e Vendas).

Ainda assim, afim de estimar o sucesso da aplicação do OBZ (PYHRR, 1977), projetou-se alguns cenários do DRE para 2018 caso a metodologia tivesse sido aplicada antes. Como exemplo, caso o OBZ fosse implementado em 2018 e a meta de redução fosse estipulada em 15%, os setores seriam impactados da seguinte forma:

- Redução total: 15%
 - Vendas: 19,8%
 - Administrativo: 23,1%
 - Folha: 5,9%

Dessa forma, reduzindo e acompanhando constantemente o teto de gastos de acordo com cada centro de custo conseguimos obter um resultado positivo ao final do período.

5 Conclusões e Resultados esperados

A Integra é uma empresa júnior e organização sem fins lucrativos, prestadora de serviços de consultoria nas áreas de engenharia e gestão, constituída por estudantes da Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) do campus de Limeira – São Paulo, tendo como objetivo desenvolver os estudantes e proporcionar a experiência no mercado de trabalho, além de impactar positivamente a sociedade de Limeira e sua região.

A *Empresa X*, especializada na solução em polímeros, contratou o serviço de redução de custo ofertado pela Integra, com o objetivo de aumentar seu lucro. Sendo assim, decidiu-se por realizar um escopo no qual consistia em reduzir os custos, entretanto, o caminho para chegar a este objetivo seria diferente. Inicialmente necessitou de um mapeamento de processos a fim de identificar pontos de atuação, para depois entrar nas áreas de finanças e de produção.

A redução dos custos foi baseada na metodologia do Orçamento Base Zero (Pyhrr, 1977), o qual se diferencia do orçamento tradicional, pois não considera o histórico de gastos realizado pela empresa. A partir dessa metodologia, foi desenvolvido um *dashboard* que permite o gestor ter uma melhor visualização de seus gastos e do andamento de suas metas, o resultado esperado é uma redução total de 15% nos gastos da companhia.

Já com as mudanças no layout da fábrica conseguimos otimizar o tempo de produção, esperando que a empresa passe a aumentar a média diária de produção e consequentemente seu faturamento.

Com a implementação de todos os planos de ação, tanto no quesito de redução de custos, quanto no aumento da produção, visamos obter um resultado cada vez melhor e um aumento orgânico no lucro líquido da companhia, satisfazendo a necessidade inicial do cliente. Assim a empresa poderá se organizar financeiramente da melhor forma para enfrentar desafios futuros.

Além disso, um grande resultado obtido foi o desenvolvimento de todos os empresários júniores que participaram de forma direta ou indireta na realização do projeto, com o complemento do mundo teórico aprendido dentro da sala de aula com a experiência empresarial na prática. Através da realização desse projeto, os integrantes tiveram a oportunidade de se deparar com problemas complexos, aprender a avaliar melhor as tomadas de decisões, a lidar com prazos de entregas curtos, melhoraram seu pensamento crítico, criatividade, negociação, gestão de pessoas, tornando assim, profissionais multidisciplinares e mais competitivos no mercado.

Esse fator contribui para o desenvolvimento socioeconômico dos alunos e a universidade passa a ter seu tripé educacional: Pesquisa, Ensino e Extensão.

6 Referências Bibliográficas

INTEGRA. **Quem somos**. Disponível em:

<https://integraej.com/quem-somos/>> Integra, 2022.

PMBok. **Um guia do conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos**. Project Management Institute (PMI) 6. ed., 2018.

OBZ. Vantagens e desvantagens do OBZ. Disponível em:

<https://blog.algatelecom.com.br/financas/orcamento-base-zero-obz-vantagens-e-desvantagens/>> Algar Telecom, 2018

BPM CBoK. **Um guia o gerenciamento de processos de negócios.** *The Association of Business Process Management Professionals Institute (ABPMP)* 1. ed., 2013.

COBAITO. Francisco. **ORÇAMENTO BASE ZERO (OBZ): AGREGANDO VALOR NA GESTÃO EMPRESARIAL.** Revista Fae. Curitiba. V21. N12. 2018.

PLR. Fatos que você precisa saber sobre remuneração PLR. Disponível em: <https://blog.algatelecom.com.br/financas/8-fatos-que-voce-precisa-saber-sobre-remuneracao-plr/>> Algar Telecom, 2018

PYHRR, Peter A. **Orçamento base zero.** Tradução de José Ricardo Brandão Azevedo. São Paulo, 1981.