

**Evento:** XXVII Seminário de Iniciação Científica

**DESENCADEAMENTO DA PRODUÇÃO E OPERAÇÃO DE UMA ORGANIZAÇÃO NO CONTEXTO GLOBAL, ESTUDO DE CASO DA FABRICAÇÃO DE MANGUEIRAS NA EMPRESA GIMENEZ IJUÍ/RS<sup>1</sup>**  
**UNLOCKING PRODUCTION AND OPERATION OF AN ORGANIZATION IN THE GLOBAL CONTEXT, CASE STUDY OF HOSE MANUFACTURING IN GIMENEZ IJUÍ / RS**

**Karla Leticia Morais Da Silva<sup>2</sup>, Talita Zardin Patias<sup>3</sup>, Camila Gnoatto<sup>4</sup>, Marisandra Da Silva Casali<sup>5</sup>**

<sup>1</sup> Estudo de caso realizado na disciplina de produção e operações no curso de Administração da Unijuí

<sup>2</sup> Karla Leticia Morais da Silva, acadêmica em Bacharel de Administração, Bolsista PIBIC/CNPq, aluna especial de Finanças e Mercado de Capitais. karlaiujui@gmail.com

<sup>3</sup> Aluna de Graduação em Administração

<sup>4</sup> Aluna de Graduação em Administração

<sup>5</sup> Mestre em Administração

## 1. INTRODUÇÃO

O futuro de uma empresa está elencado às decisões que ela enfrenta, um importante ponto para o administrador e/ou gestor da empresa estar atento, sem dúvida, é a gestão da produção e das operações que a empresa executa, ou possa vir a executar, o coração da empresa está ali.

A empresa Gimenez & CIA LTDA, localizada na cidade de Ijuí, tornou possível este estudo, através de uma colega que atualmente trabalha na empresa, uma ponte muito importante para a busca das informações necessárias para a abordagem do tema, permitindo a exploração de sua história e estudo para a auditoria de produções e operações atual da empresa.

Tem-se como objetivo do estudo em questão, realizar a auditoria no processo produtivo da empresa Gimenez & CIA LTDA, especificamente na produção de mangueiras, e fazer a correlação dos processos atualmente praticados na empresa, com a teoria estudada sobre os processos produtivos e operacionais.

Segundo Lopes (2010), a Gestão de Produção é a atividade que gerencia os recursos e processos que produzem bens e serviços, visando atender as necessidades dos clientes. Ressalta ainda que todas as empresas têm uma função de produção, pois de uma maneira ou outra geram valores para os clientes, que inclui produtos e serviços.

Desta forma, "o gerenciamento das atividades ligadas a produção deve ser um dos focos do administrador de empresas, pois nela que são produzidos produtos e serviços, fonte de receitas." (AHLERT, 2016, p. 18). "A administração da produção depende do conhecimento que se tem sobre a produção, os recursos de entrada e saída dos processos." (AHLERT, 2016, p. 18).

A Auditoria Operacional é basicamente a comparação entre o fato que realmente ocorre na empresa, e o que é definido na teoria, é fundamental para uma boa administração, pois analisa questões econômicas da empresa, além da sua eficiência e eficácia. (ARAÚJO, 2004).

**Evento:** XXVII Seminário de Iniciação Científica

Segundo Corrêa e Corrêa (2008), é bastante difícil de obterem-se informações sobre a verdadeira origem da Gestão de Operações. Contudo, eles afirmam que, desde o princípio, houve a necessidade de gerenciamento no tocante às operações, pois, a grosso modo, desde o princípio teve-se confecção e entrega de produtos e serviços a terceiros.

Os autores defendem que, já na Antiguidade, grandiosas construções (Pirâmides do Egito, Muralha da China, entre outras) certamente exigiram determinadas técnicas de gestão e certo esforço de coordenação. Em contrapartida, alguns fatores acabaram por, de certa forma, flexibilizar a rigidez que se espera ter a gestão de operações nos dias atuais. Estes fatores foram a ausência de sistemas contábeis formais eficientes, falta de planejamento temporal e a questão política e religiosa de determinados projetos.

Para Corrêa e Corrêa (2008), no momento em que as questões políticas e religiosas, que envolviam os mais diversos projetos, deram espaço para a natureza empresarial, originou-se então algumas práticas de gestão de operações mais contemporâneas, que se atentam mais para determinadas situações como, por exemplo, a possível escassez de recursos e o tempo investido nas atividades.

## 2. METODOLOGIA

No presente estudo de caso, pode-se classificar da melhor forma a pesquisa como descritiva e exploratória, com o objetivo de explorar, descrever e identificar fatos ocorridos na empresa em análise, para assim, estabelecer relação entre as aplicações práticas e a teoria, o que leva a uma melhor compreensão dos fatores responsáveis pelo processo. Também se destaca como objetivo da pesquisa exploratória, a geração de conhecimentos dirigidos a soluções de problemas específicos, que serão identificados e analisados pelo pesquisador durante os estudos.

As informações coletadas no momento da entrevista foram analisadas de maneira qualitativa, através da técnica de análise de conteúdo.

Após cada coleta de informações sobre o assunto a ser estudado, foram analisados e interpretados conforme os conteúdos estudados em sala de aula e roteiro fornecido.

A coleta dos dados do presente estudo deu-se através de pesquisa diretamente na fonte, com perguntas focadas a cada etapa, processo e métodos feitos ao funcionário D. Siqueira, que é responsável pelo setor e pela produção das mangueiras, o qual proporcionou as informações necessárias para a elaboração do estudo.

## 3. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A empresa em análise tem o sistema de produção de manufatura, onde há a entrada e saída de produtos tangíveis (que podem ser vistos e tocados).

Os inputs são classificados como recursos de transformação e recursos transformados. Os Recursos de transformação são: temperatura adequada para aquecer a matéria prima e resultar na produção da mangueira, máquinas utilizadas na fabricação (sugador, puxador e máquina que enrola a mangueira), água usada para resfriar a mangueira após sair do sugador, e os funcionários que manipulam esses recursos. O Recurso transformado é o composto PVC, que é a matéria-prima da mangueira.

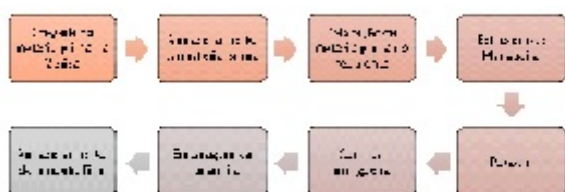
Após o input ocorre a transformação desses recursos, resultando no output - produto que será comercializado - neste caso, são processadores de materiais, que é a mangueira utilizada na

**Evento:** XXVII Seminário de Iniciação Científica

ordena.

Dentre as características dos outputs, a mangueira pode ser classificada como um bem tangível, possível de ser estocada e transportada. É produzido antes de o cliente recebê-lo, dessa forma, os clientes têm baixo contato com os processos de transformação e sua qualidade é analisada de acordo com o que é visto ao receber o produto.

Figura 1 – Fluxograma de Produção da Mangueira



Fonte: Elaborado pelos autores

A partir do Fluxograma de Produção a percepção das etapas de produção fica mais evidente. Quando a matéria-prima (composto PVC) chega à fábrica é armazenada para posterior utilização. No momento de produção da mangueira, o composto PVC é colocado em um recipiente para ser sugado para a extrusora, que é onde a mangueira é produzida, com o controle adequado da temperatura, a mangueira começa a ser formada. Após sair da extrusora, a mangueira passa pelo puxador, onde é resfriada e enrolada, para posteriormente ser embalada e armazenada no estoque.

Figura 2 – Tempo de produção de cada tipo de mangueira

VALORES ACEITÁVEIS NO PROCESSO DE FABRICAÇÃO DAS MANGUEIRAS		
	Peso rolo 50m	Tempo (min)
Mangueira Grossa Cristal do Leite – Rolo de 50m	20 KG	19:09
Mangueira Principal do Vácuo – Rolo de 50m	16 KG	18:30
Mangueira Fina Pulsação – Rolo de 50m	6 KG	10:16
Mangueira Dupla Pulsação – Rolo de 50m	12,5 KG	14:30
	Peso rolo 25m	Tempo (min)
Mangueira Grossa Cristal do Leite – Rolo de 25m	10 KG	09:50
Mangueira Principal do Vácuo – Rolo de 25m	8 KG	09:15
Mangueira Fina Pulsação – Rolo de 25m	3 KG	05:08
Mangueira Dupla Pulsação – Rolo de 25m	6,25 KG	07:15
	Peso rolo 15m	Tempo (min)
Mangueira Grossa Cristal do Leite – Rolo de 15m	6 KG	05:45
Mangueira Principal do Vácuo – Rolo de 15m	4,8 KG	05:35
Mangueira Fina Pulsação – Rolo de 15m	1,8 KG	03:10
Mangueira Dupla Pulsação – Rolo de 15m	3,75 KG	04:25

Fonte: Fornecido pela Empresa

Com a Figura 6 é possível observar o tempo aceitável de produção de cada mangueira, bem como

**Evento:** XXVII Seminário de Iniciação Científica

os diferentes tipos de metragem e peso de cada uma. Percebe-se que para a produção da Mangueira Grossa Cristal do Leite, em um rolo de 50 metros, apresenta o peso de 20 Kg, e tempo de produção de 19:09 minutos. Da mesma forma que, para a produção da mesma mangueira, em rolos de 25 e 15 metros, esse tempo diminui, sendo de 09:50 e 05:45 minutos, além de terem peso de 10 kg e 6 kg, respectivamente.

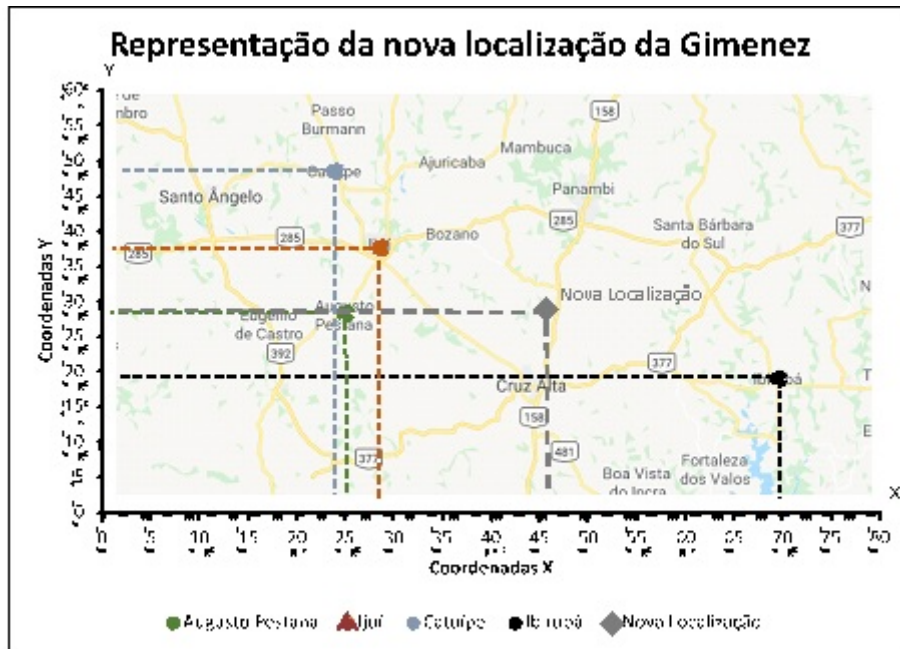
Analisando a parte de ergonomia da empresa, percebeu-se que todos os processos estão dentro das normas estabelecidas voltadas a prevenção da saúde do trabalhador, porém em alguns setores, verifica-se que não há a utilização completa dos equipamentos de proteção. Em alguns casos verificou-se a não utilização de luvas por parte dos colaboradores que operavam as máquinas e manipulam estiletes. Isso poderia ocasionar em um acidente no ambiente de trabalho, uma vez que o colaborador poderia se cortar ao manusear o estilete com pressa, ou pegando-o de mau jeito.

Baseando-se nesta visão de qualidade de vida a Gimenez investiu na segurança e saúde dos colaboradores implementando a CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes), onde o funcionário é favorecido de diversos benefícios.

Assim sendo, o grupo notou que a empresa trabalha com diversos meios para garantir a saúde e bem-estar dos funcionários. Percebeu-se isso na exigência da mesma pela utilização de EPI's, e na regulamentação da empresa nas normas regulamentadoras do ministério do trabalho e previdência. Além de ter espaço que proporciona segurança para os funcionários durante sua jornada de trabalho.

Como sugestões, o grupo propõe a troca das telhas transparentes que ficam no setor onde as mangueiras são embaladas, pelo fato de que esse material gera maior aquecimento no ambiente, gerando desconforto para o funcionário que ali trabalha.

**Evento:** XXVII Seminário de Iniciação Científica



Fonte: Elaborado pelos autores

A nova localização da empresa Gimenez & Cia LTDA, pode-se perceber também que esta localização se aproxima da cidade onde houve mais vendas, que é a cidade de Ibirubá.

#### CONCLUSÃO

O estudo foi pontual, limitante a uma realidade de fabricação de um produto específico, observou-se que o layout da empresa possui um bom fluxo, devido a ser de acordo com ordem de entrada na fábrica, seguindo processo por processo, atendendo o princípio da progressividade, não ocorrendo nenhum retorno ou caminho aleatório, mantendo uma distância pequena, evitando perda de tempo devido a transporte, porém segura.

O tipo de arranjo físico pode ser considerado por produto, pois segue um fluxo fixo, pois são mangueiras feitas sobre medidas, porém os processos pelo qual o produto passa mantém um fluxo padrão, pois mudam apenas alguns detalhes, como a medida da mangueira.

Observou-se que a capacidade produtiva não é utilizada em seu máximo, pois a produção depende da demanda do cliente, desta maneira, não há necessidade de adquirir novas máquinas para a produção. Da mesma forma que tem apenas um funcionário que trabalha no setor de produção de mangueiras, sendo assim, é capaz de dar conta da demanda exigida, há apenas uma máquina responsável pela produção, como a maior parte das vendas é feita sob encomenda, a máquina existente é suficiente para suprir as necessidades da empresa, propõe a aquisição de uma máquina para embalagem das mangueiras, com isso o tempo de produção pode ser reduzido.

Este estudo abre caminho, sem dúvida para novos aprofundamentos e estudos na área da produção e operações.

#### REFERÊNCIAS

AHLERT, Douglas Eduardo. AUDITORIA DE PRODUÇÃO: Estudo em uma Indústria de Laticínios.

Bioeconomia:  
DIVERSIDADE E RIQUEZA PARA O  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

SALÃO DO  
CONHECIMENTO

UNIJUI 2019



21 a 24 de outubro de 2019

XXVII Seminário de Iniciação Científica  
XXIV Jornada de Pesquisa  
XX Jornada de Extensão  
IX Seminário de Inovação e Tecnologia

**Evento:** XXVII Seminário de Iniciação Científica

Panambi, 2016.

ARAÚJO, Inaldo da Paixão Santos. Introdução à auditoria operacional. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004 - 2. ed. - 140p. Coleção FGV Prática.

LOPES, Alceu de Oliveira; SIEDENBERG, Dieter; PASQUALINI, Fernanda. Gestão da Produção. Ijuí: Ed. Unijuí, 2010. - 100 p. - (Coleção educação a distância. Série livro-texto).

MOREIRA, Daniel Augusto. Administração da Produção e Operações. São Paulo: CengageLearning, 2012. - 2 ed. rev. e ampl.