

**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico

**Evento:** XXI Jornada de Pesquisa

## **AUDITORIA DO PROCESSO DE PRODUÇÃO NA EMPRESA ESQUADRIAS TOMM<sup>1</sup>**

**Roberta Taís Tomm Writzl<sup>2</sup>, Cristiane Deckmann Nicoletti<sup>3</sup>, Igor Rafael Boufe<sup>4</sup>, Bruno Henrique Tomm Writzl<sup>5</sup>, Claudio Rodrigo Machado Fraga<sup>6</sup>.**

<sup>1</sup> Projeto de pesquisa realizado no curso de administração da Unijui

<sup>2</sup> aluno do curso de administração

<sup>3</sup> aluno do curso administração

<sup>4</sup> aluno do curso administração

<sup>5</sup> aluno do curso de administração

<sup>6</sup> aluno do curso de administração

### **INTRODUÇÃO**

Com a evolução dos negócios e o aumento da concorrência, as organizações passaram a se preocupar cada vez mais com a produção de seus produtos e serviços, gerando uma constante busca pela melhoria da qualidade. A Administração da Produção ou Administração de operações é a função administrativa responsável pelo estudo e pelo desenvolvimento de técnicas de gestão da produção de bens e serviços, e embora tradicionalmente a Administração da Produção tivesse como objeto de estudo os setores produtivos das empresas industriais, atualmente muitas das suas técnicas vêm sendo aplicadas em atividades de serviços como bancos, escolas, hospitais, sendo um estudo de técnicas e conceitos aplicáveis à tomada de decisões nas funções de produção (empresas industriais) e operações (empresas de serviços). Para Corrêa (2011, p. 24): a gestão processos que produzem e entregam bens e serviços, visando atender as necessidades e/ou os desejos de qualidade, tempo e custo de seus clientes.

Ter conhecimento das técnicas de gestão da produção e operações e usa-las da melhor maneira possível é sem dúvidas uma obrigação de empresas que querem estar a frente em seu mercado. Dessa forma busca-se no presente trabalho o entendimento sobre como é feita a gestão da produção na empresa Esquadrias Tomm, sugerir melhorias caso isso seja percebido e também a apropriação de conhecimento através da percepção de práticas organizacionais que possam estar levando a empresa ao sucesso de operações ocupa-se da atividade de gerenciamento estratégico dos recursos escassos (humanos, tecnológicos, informacionais e outros), de sua interação e dos

### **METODOLOGIA DA PESQUISA**

Metodologia é o conjunto de métodos ou caminhos que são percorridos na busca do conhecimento (Andrade, 2005). Quanto à natureza se trata de uma entrevista aplicada feita com os gestores, para obtenção de informações com o objetivo de visualizar possíveis problemas e melhorias da área. No que diz respeito à abordagem, trata-se de uma pesquisa qualitativa. Para Gil (2002), a pesquisa qualitativa insere-se no campo das Ciências Sociais, por basear-se não em fatos, mas em opiniões dos sujeitos entrevistados. Quanto aos objetivos pode ser classificados como descritiva, pois visa identificar, expor e descrever os fatos. Quanto aos procedimentos técnicos definisse como pesquisa de campo pois para coletar dados e posteriormente analisa-los foi-se a empresa e também de

**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico

**Evento:** XXI Jornada de Pesquisa

levantamento, pois essas caracterizasse pela interrogação direta das pessoas cuja o conhecimento desejasse conhecer.

A coleta dos dados com a gestora Sra. Renate Marlise Tomm Writzl aconteceu nos períodos do mês de março ao mês de junho de 2016 onde foram necessários quatro encontros os quais todos foram agendados anteriormente.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um processo de produção é um sistema de ações que estão inter-relacionadas de forma dinâmica e que estão orientadas para a transformação de determinados elementos (MOREIRA, 2002). Como tal, os elementos de entrada (conhecidos como fatores) passam a ser elementos de saída (produtos), na sequência de um processo em que é incrementado o seu valor.

Dentro da empresa, as atividades propostas devem ser planejadas e organizadas com clareza para que sejam executadas com eficiência. Para tanto, é necessário que se organize uma estrutura hierárquica que represente a planta da organização; que ilustre cada departamento da empresa com suas tarefas e seus respectivos responsáveis, superiores e subordinados. Essa estrutura hierárquica pode ser representada graficamente por uma figura denominada organograma.

A Empresa Esquadrias Tomm possui um fluxo de produção conforme a demanda obtida por seus clientes, como o seu principal objetivo são as demandas para aberturas sob medida, a empresa inicia o seu processo após o fechamento do orçamento, expedindo assim a ordem de serviço e dando início ao Fluxo de produção.

Conforme o Fluxograma do processo produtivo percebe-se que em cada setor onde a matéria-prima/ produto está sendo manuseado, o embasamento obtido pelos colaboradores da empresa Esquadria Tomm se dá através da ordem de serviço. É através desta Ordem de Serviço que se inicia o fluxo da produção por setor, pois os dados necessários para a fabricação de determinados produtos estão contidos neste formulário.

A madeira é recebida por carga, e necessita estar secando por média de dois anos, nos meses de outubro e novembro a tendência é de diminuir a umidade do ar. O que pode prejudicar o processo, então, a empresa possui um aparelho que mede esta umidade, auxiliando no processo produtivo. A produção na Empresa Esquadrias Tomm pode ser comparada à uma engrenagem, onde a empresa depende das exigências de seus clientes. O cliente solicita o produto, a proprietária manda a ordem de serviço para seus colaboradores através das encomendas. Onde está ordem de serviço vai para o chefe de produção, e o mesmo encaminha para o setor da madeira em que é feito o processo de corte e de design, depois de finalizada a madeira nos seus devidos tamanhos é passada para a linha de montagem, após vai para o processo de pintura, e finalizando vai para o processo de colocação. De acordo com Renate M. Tomm Writzl(proprietária da empresa) é importante frisar que cada setor tem a sua função, e cada setor precisa ter muito cuidado e precisão na hora de realizar os processos, pois, por exemplo, se o corte é realizado incorretamente, precisa-se fazer todo procedimento novamente, pois necessita ser exatamente como conforme foi solicitado o pedido, sendo assim que suas medidas devem estar exatamente de acordo com o solicitado.

**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico

**Evento:** XXI Jornada de Pesquisa

Independentemente de a operação produzir um bem ou serviço, ela faz isso por meio de um processo de transformação. Por transformação entende-se o uso de recursos para mudar o estado ou condição de algo para produzir os produtos ou serviços (outputs), na empresa estudada, podemos dizer que os sistemas de operações de serviços, entradas e saídas, são intangíveis (ordem de serviço) e tangíveis (produtos produzidos) e as transformações podem não ser físicas, por exemplo, o cliente faz parte deste processo de transformação, pois os serviços e a fabricação dos produtos só ocorrem quando são solicitados pelos clientes.

### Objetivos da produção

Por ser uma empresa familiar presa pela qualidade dos seus produtos, desde a compra da matéria prima até a entrega do produto final. O objetivo principal da produção da empresa é saber usar eficientemente seus recursos, produzindo produtos de acordo com a demanda do cliente de uma maneira que faça a empresa ser diferente e inovadora, procurando sempre satisfazer seus clientes. Na empresa Esquadrias Tomm, todos são diferentes um dos outros, porque cada produto leva um jeito, uma modernidade, um detalhe de acordo com o gosto do cliente.

### Tipos de Sistema de Produção

Na empresa estudada, classifica-se o processo de Jobbing, pois, cada produto deve compartilhar os recursos de operações com diversos outros, ou seja, os produtos são feitos da mesma matéria prima (madeira), mas há baixos volumes de produção porque dependem da demanda de clientes e tempo para produção do produto, como sendo o produto de acordo com a escolha do cliente, existe a alta variedade de tipos de produtos, pois, cada produto sai de uma forma, nenhum é igual. Sendo assim a empresa Esquadrias Tomm não possui estoque de produto final apenas estoque de matéria prima.

O objetivo geral de um layout é proporcionar um fluxo de trabalho de materiais fluido através da fábrica, ou um padrão de tráfego que não seja complicado tanto para clientes como para trabalhadores em uma organização de serviços. Desta forma, fica evidente que, para que haja o bom planejamento como esses sejam seguidos a risca, a fim de se obter o sucesso esperado. (MARQUES, 2009 p51) O tipo de layout utilizado pela empresa Esquadrias Tomm é o Arranjo Físico por Processo. No arranjo por processo, processos similares são localizados juntos um do outro. Isto se deve à conveniência para a operação de mantê-los juntos, pois dessa forma a utilização dos recursos transformadores é beneficiada.

Conforme entrevista feita com Sócio-Proprietária Renate o “produto” percorrerá por diferentes etapas onde eles percorrerão um roteiro de processo a processo, de acordo com as suas necessidades (a cada cliente um Designer diferente). Diferentes produtos terão diferentes necessidades e, portanto, percorrerão diferentes roteiros por meio da operação.

No contexto do estudo apresentado, podemos considerar que a produtividade e qualidade não se alcançam com treinamento puro e simples de pessoal, mas sim andam juntos dos critérios ergonômicos, os quais precisam de atenção especial na concepção dos meios de trabalho adaptados as características fisiológicas do homem e de suas atividades, pois, dependendo das condições do ambiente de trabalho podem ocasionar insatisfações, cansaços excessivos, queda da produtividade, problemas de saúde e acidentes de trabalho. Tendo em vista estes eventuais problemas relacionados ao ambiente de trabalho que os colaboradores estão expostos, o layout da empresa proporciona segurança para os seus colaboradores, pois segue todas as exigências do sindicato da construção civil. Os perigos encontrados são em relação ao pó, barulho e esforço físico. Mas a empresa fornece

**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico

**Evento:** XXI Jornada de Pesquisa

todos os equipamentos de segurança que seus colaboradores precisam. A empresa disponibiliza de exames periódicos, como audiometria e Raios-X Torácico para acompanhar a saúde dos seus colaboradores.

#### Planejamento e Controle da Produção

O planejamento acontece através da análise de mercados, acompanha-se a tecnologia das máquinas em feiras regionais que se faz necessário pelo uso de equipamentos compatíveis com as operações realizadas, analisa-se o estoque de matéria prima e os materiais necessários para o processo produtivo, e a utilização de mão de obra suficientemente treinada e sendo principalmente levadas em consideração as ordens de pedido, que são passadas para o chefe da produção, que faz todo um planejamento, onde primeiramente feita à metragem da obra, analisa a quantidade de madeira que deve ser tirada do estoque para ser realizado o orçamento. Outro controle que é feito é na hora da entrega do produto final, pois é aí que o cliente vê o resultado final.

#### Proposição de melhoria

Um das melhorias pensadas pela empresa é a inclusão da terceira geração. Com isso surgem novas ideias pois esta nova geração está mais ligada a área de projetos, e com isso trará inovação na área de produção. Dando ênfase em novos projetos sendo um deles nas aberturas, que cada vez mais serão diferenciadas e com uma qualidade superior. A empresa também está em busca de novas tecnologias, mas como foi relatado que “muitas máquinas novas não fazem o mesmo trabalho que máquinas antiga”, ou seja, os acabamentos realizados por máquinas antigas possuem mais detalhes e tem melhor acabamento. Transformando o produto com um design mais moderno e inovador.

Através deste estudo percebemos que seria bom para a empresa fazer algumas mudanças para a melhoria da sua produção. Uma das mudanças seria planejar a compra de matéria prima, realizar um planejamento mais a longo prazo e com isso planejar melhor a compra de sua matéria prima, mesmo que tenha todo o seu tempo de secagem, analisamos que não há um planejamento na compra dessa matéria prima pois essa compra acontece sempre que tem disponibilidade de uma carga de madeira e também quando se percebe uma necessidade na empresa.

#### CONCLUSÃO

A pesquisa realizada comprovou a influência e a importância dos processos de produção e operação dentro da organização, e também a relevância de identificar o layout na empresa. Pode-se identificar o tipo de layout utilizado pela empresa Esquadrias Tomm, que é o layout por processo, também é possível analisar quais são as variáveis do meio geral e do meio específico que a empresa enfrenta. “Layout é a maneira como homens, máquinas e equipamentos estão dispostos em uma fábrica” (TOLEDO JR., 1987). Nesse sentido, o layout é uma das características mais importantes para que tenha uma operação produtiva eficiente, como exemplo cita-se a empresa estudada, onde os processos similares são localizados juntos um do outro, mas há mesmo assim pouco espaço físico. Isto se deve à conveniência para a operação de mantê-los juntos, pois dessa forma a utilização dos recursos transformadores é beneficiada.

A partir da pesquisa realizada fica a convicção de que melhorar o layout é o passo inicial para organizar a produção da empresa. Nesse sentido, pode-se afirmar que os objetivos traçados inicialmente foram atingidos. Aproveitar melhor os espaços e melhorar a logística de transporte interno é fundamental para maximizar a produção, reduzir custos e deixar a empresa pronta para

**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico

**Evento:** XXI Jornada de Pesquisa

evoluir e futuramente receber mais investimentos em tecnologias, implantar programas de controle de qualidade e crescer sempre se mantendo competitiva no mercado.

**PALAVRAS CHAVE:** otimizar recursos, ganho produtivo, eliminação de desperdícios.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa.4. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social.5. Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ANDRADE, M.M de. Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação-noção praticas. Ed. São Paulo: Atlas, 1995.

SILVA, C. M. da. Planejamento organizacional. Florianópolis: UFSC, 1987. (Notas de aula).

CORRÊA, H. L.; CORRÊA, C. A. Administração de produção e operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2011. 690p.

MOREIRA, Daniel Augusto. Administração da produção e operações. São Paulo: Thomson Learning, 2002

TOLEDO JR, Itys Fides Bueno de. Produção, Produtividade e Eficiência. O & M Assessoria Escola Editora, 1987.

MARQUES, Wagner L. Administração de logística. 1ª Ed. Cianorte, 2009