

**FACULDADE NOSSA SENHORA APARECIDA
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO NA EMPRESA SICMOL
S.A**

Aluno: Plínio de Souza Maruk.
Orientador Prof. Esp. Thiago Borges Xavier Alves.

Aparecida de Goiânia, 2016

**FACULDADE NOSSA SENHORA APARECIDA
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO NA EMPRESA SICMOL
S.A**

Artigo apresentado em cumprimento às exigências para término do Curso de Administração sob orientação do Prof. Esp. Thiago Borges Xavier Alves.

Aparecida de Goiânia, 2016

**FACULDADE NOSSA SENHORA APARECIDA
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

Plínio de Souza Maruk

**PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO NA EMPRESA SICMOL
S.A**

Artigo apresentado em cumprimento às exigências para término do Curso de Administração sob orientação do Prof. Esp. Thiago Borges Xavier Alves

Avaliado em 21 / 06 / 2016
Nota Final: (9,25) nove, vinte cinco

Professor - Orientador Esp. Thiago Borges Xavier Alves

Professor – Mestre. Pedro Ramos Lima

Aparecida de Goiânia, 2016

RESUMO

As organizações em sua grande maioria, principalmente nas pequenas e médias, os processos não estão padronizados. A maneira de executá-los só está clara, se estiver, para quem o faz e só está registrada na memória das pessoas. Além disto, se várias pessoas executam o mesmo trabalho, normalmente cada um faz de um jeito diferente. Portanto, é fundamental montar um sistema de padronização que resolva o problema da previsibilidade. O presente trabalho tem o objetivo de enfatizar a importância da padronização dos procedimentos operacionais existentes na organização, para que possa proporcionar um caminho seguro para a produtividade e competitividade, sendo ela uma das premissas, no qual se assenta o moderno gerenciamento de produção, de modo que não interfira na qualidade do produto final para o cliente. Como metodologia, se fez uso de um estudo de caso no qual se retrata a realidade encontrada nas organizações sobre os procedimentos operacionais, finalizando com a apresentação e análise dos resultados obtidos e relatando o acompanhamento de um processo de inspeção na produção. Com base na pesquisa realizada, constata-se que após implantar os relatórios na empresa, ocorreu uma melhoria na qualidade dos processos e a diminuição de erros, tanto presente quanto futuro, devido a não padronização implantada. Por meio da observação podemos destacar maneiras e características para a resolução dos problemas ali encontrados.

PALAVRAS-CHAVE: Padronização, Procedimento Operacional, Produção.

ABSTRACT

The organizations for the most part, especially in small and medium, the processes are not standard. The way to run them so that clear, if it is, who does it and so this registered in the memory of people. In addition, if several people perform the same work, usually each is in a different way, therefore, it is essential to set up a system of predictability, this study aims to emphasize the importance of standardization of existing operational procedures in the organization, so you can provide a safe path to productivity and competitiveness, she being a of the premises where the modern production management based, so it does not interfere with quality of the final product to the customer. As metod was made using a case study in which portrays the reality found in organizations operating procedures ending with the presentation and analysis of results and reporting the monitoring of a process inspeca in production. Based on the research conducted, it appears that after deploying the rel campany, there was an improvement in quality of processes and the reduction of errors both present and in the future, due to not implemented standardization. Through ways can highlight and characteristics for solving the problems found there.

KEYWORDS: Standardization, Procedures, Operational, Quality.

INTRODUÇÃO

Com um aumento constante, em um ambiente totalmente competitivo, a empresa não pode ficar para trás, é preciso ficar atento aos processos que podem e devem ser mudados, pois, as outras empresas também mudam o tempo todo, deve-se observar os avanços da tecnologia e acompanhá-los no em seu dia a dia. É muito importante que a empresa esteja continuamente exercitando formas novas, ou já usuais de manter-se no mercado, mas não só manter-se, isso já não basta, pois as que pensam assim têm uma grande probabilidade de perder espaço para a concorrência, mas sim conquistar cada dia mais seus clientes, e para isso o produto tem que ser o melhor possível.

De acordo com Moreira (1993) é de suma importância que a empresa seja competitiva nos dias atuais, que consiga sempre alcançar suas metas, mas também podendo vir a perder algumas vezes, pois não se pode ganhar sempre, porém é fundamental estar sempre no mercado com produtos novos e de qualidade. O foco deve ser no produto ou serviço que oferece aos seus clientes, neste caso a empresa já possui bons produtos, mas deixa a desejar nos procedimentos operacionais, a padronização de processos pode ser útil para que a empresa torna-se cada dia melhor, podendo assim oferecer produtos de qualidade.

Numa visão de implementação de um processo operacional padrão toda a linha de produção siga um processo padrão independentemente de quem faça o manuseio do recurso, tendo em vista também que todo processo de produção por mais minúsculo que seja faz parte de um todo, e servirá também para identificação de alguns problemas que possam impactar negativamente ou positivamente no resultado da empresa e com isso causar atraso na entrega do produto final.

Para Oliveira (2010), as organizações estão cada vez mais competitivas devido à globalização e isso exige das empresas mais agilidade nos produtos elaborados, com mais qualidade e preços mais acessíveis, para atender os clientes que estão cada vez mais exigentes, para isso precisa-se padronizar o uso dos seus recursos, tais como, máquinas, matéria prima e colaboradores, enfim

toda sua cadeia de suprimentos.

Qualquer organização que almeja ter bons lucros e uma boa participação no mercado, precisa se preocupar com produtos de qualidade e para cada dia ser mais competitiva. Há algum tempo atrás as pessoas se preocupavam com quantidade, nem tanto com qualidade, mas hoje em dia a nossa realidade é outra, o público que a empresa deseja alcançar está cada dia mais exigente, então precisa-se investir mais em tecnologia de ponta, mas é claro que não adianta investir somente em tecnologia tem que também padronizar seus recursos para que a qualidade seja em todos os produtos feitos por ela.

Inicialmente a Sicmol S.A atuou na produção de artigos para banheiro em mogno, mas introduziu o MDF, pois se tratava de uma matéria-prima totalmente sustentável e não prejudicial o meio ambiente, assim se tornou a principal fabricante de assentos sanitários no mercado nacional. A Sicmol em seus 20 anos tem como objetivo levar qualidade, modernidade e tecnologia de ponta ao maior número de lares brasileiros, no que se refere a móveis e acessórios para banheiro. Nos dias atuais a Sicmol é conhecida e reconhecida internacionalmente pelos seus produtos, fundado em julho de 1957, o grupo empresarial Sebba tornou-se conhecido em Goiânia (GO) por seu pioneirismo no comércio e exportação de madeiras. A migração para o mobiliário foi quase uma consequência natural e o foco – móveis e acessórios para banheiros e cozinhas - uma contingência. Foi assim o surgimento da empresa Sicmol, em 1988.

De acordo com a visão produtiva da empresa, vimos à necessidade de padronizar suas operações na área de produção, pois, na linha de produção quando um colaborador falta ou entra de férias a máquina fica parada, não tendo uma pessoa para fazer o manuseio da mesma, com o POP (processo operacional padrão), qualquer pessoa poderá fazer a operação da máquina.

PADRONIZAÇÃO DE UM PROCESSO PRODUTIVO

Para Slack *et al.* (1999), o gerente de produção é o profissional de uma organização que exerce uma responsabilidade particular em administrar alguns ou

todos os recursos de uma organização sendo eles da função produção. Mas em algumas organizações o gerente pode ter vários nomes como gerente de tráfego, gerente administrativo, um gerente de loja ou supermercado, administração da produção e um termo usado para atividades de decisões importantes.

Praticamente não existem produtos que não sejam industrializados ao alcance de nossas mãos, a maior parte dos produtos que consumimos (se não todos) passou por algum processo em uma empresa, 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.

Pelas palavras de Slack *et al.* (1999, p. 25):

A administração da produção trata de maneira pela qual as organizações produzem bens e serviços. Tudo que você veste, come, senta em cima, usa, lê ou usa na prática de esportes chega a você graças aos gerentes de produção que organizaram sua produção.

Bens e serviços para uma empresa e a razão de sua existência, mas antes dos produtos chegarem aos clientes, eles passam por vários tipos de processos de transformação, o processo produtivo consiste na transformação de entradas (de materiais e serviços) em saídas (de outros materiais e serviços).

Os processos fabris de transformação é a parte em que os inputs serão alterados, ou seja, serão transformados, podendo ser constituído de diversas ferramentas, como as tecnológicas, intelectuais, humanas, eletrônica, nesse momento aquilo que entrou (*input/* entrada) terá sua matéria desfeita para ser transformar em um novo bem/ produto.

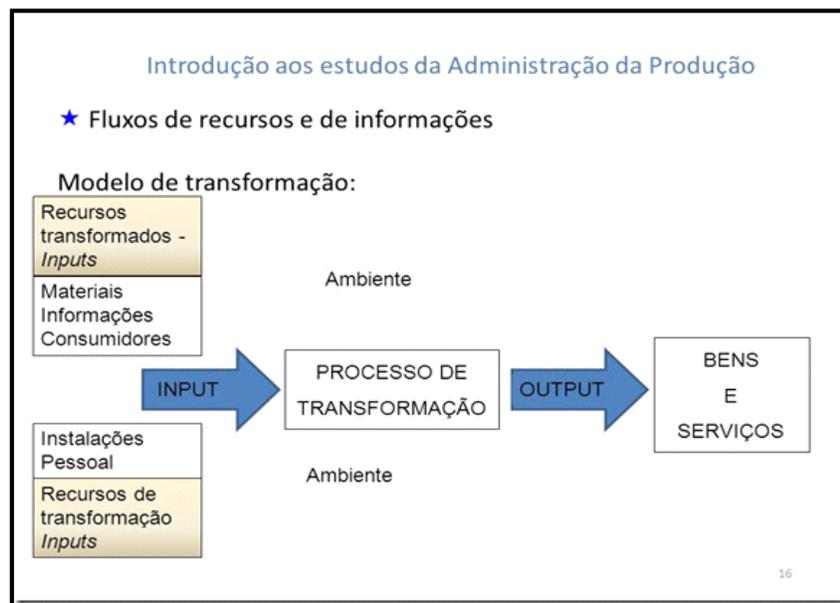
De acordo com Moreira (1993, p. 8), “O processo de conversão, em manufatura, muda a composição a forma dos recursos. Em serviços, não há propriamente transformações: o serviço é criado”

Como podemos notar, o processo de transformação envolve diversas atividades que geralmente resultam em um complexo sistema de processamento de matéria prima e cursos que invariavelmente consistirá em um *output* (saída) ou produto acabado.

A transformação é o uso de recursos para mudar o estado ou condição de algo para produzir saídas. A maioria das operações produz tanto produtos como serviços. Os processos de transformação podem ser de vários tipos, como os de materiais, que por sua vez processam suas propriedades físicas mudando totalmente o estado da matéria prima e confeccionando um produto tangível, tem também as informações que podem ser os fornecedores, contadores, serviços de consultorias, por último os de consumidores que processam as condições físicas como o médico ou de localização que são os hotéis e de estado psicológico como indústrias do entretenimento. Todos esses citados acima são processos de transformação de um bem ou serviço.

Mas para Slack *et al.* (1999), todas as operações que produzem bens e serviços, ou um misto dos dois faz isso através de um processo de transformação. A transformação muda o estado da matéria prima transformando a mesma em um *output*, a produção envolve um conjunto de recursos de *input* usado para transformar em *outputs* de bens e serviços, o esquema abaixo mostra claramente como e feito esse procedimento, conforme figura abaixo.

Figura. 1 - Modelo de transformação (*inputs* e *output*).



Fonte: Gualber, 2015.

Nos dias de hoje qualquer produção envolve os processos de *input* transformação-*output*, para melhor entendimento o *input* trata-se do primeiro item a adentrar no processo de transformação, geralmente a matéria-prima ou um produto qualquer terminado que agora será transformado novamente. Podemos citar como exemplo na empresa a fabricação de um móvel, que podem ser chamados de *inputs* ou entradas como, por exemplo, o MDF, parafusos, tintas, catalisadores, diluentes, etc., que seguirão pela linha de usinagem e montagem para fabricação do produto final, ou seja, *output*.

Mas segundo Moreira (1993), a empresa tem o dever de compreender as realidades de sua tecnologia, pensar no ambiente econômico, concentrar cada vez mais em sua competência relativa, evitar cada vez mais de colocar funções, processos e produtos, assim deve deixar a indústria com uma tarefa fácil e cada vez mais específica, sem deixar que haja conflitos entre eles. Portanto com esse feito pode-se ter diversos tipos de melhoria no atendimento e na competitividade com o consumidor final, de forma a cobrir os investimentos necessários para alavancar a fábrica.

Já a saída, ou seja, o *output* tem como objetivo a entrega do produto final logicamente depois de concluído o processo de transformação, este por sua vez já pronto para ser fornecido ao consumidor final, atualmente é cada vez mais nítido a presença dos serviços em concorrência ao setor de produtos, a grande diferença entre os mesmos é a questão da tangibilidade, ou seja, produtos que são fornecidos aos clientes.

Moreira (1993), fala que uma automação flexível pode produzir vários tipos de produtos ou até mesmo peças em muito pouco tempo, com a automação flexível o tempo é bem distribuído entre as peças evitando assim o desperdício e o tempo moroso. Esse tipo de sistema é utilizado em empresas que contém produção em massa, com esse tipo de automação o tempo é gasto nos processos são totalmente úteis, desde que a matéria-prima sai do almoxarifado até a linha de montagem.

De acordo com Slack *et al.* (1999, p. 37), “Em geral, os bens são tangíveis. Por exemplo você pode tocar fisicamente um aparelho de televisão ou um jornal.

Geralmente os serviços são tangíveis”.

A principal diferença é o momento da confecção do produto. No mercado de produtos as mercadorias são em geral produzidas antes de serem vendidas, o que possibilita o controle de qualidade antes da entrega ao cliente final, já no mercado de serviços a venda ocorre antes da produção. Por exemplo, no mercado de produtos o cliente pode ter contato físico com a mercadoria antes de adquiri-la, diferente do mercado de serviços, no qual o cliente compra uma promessa de prestação de serviços que será concluída com a experiência do serviço desejado. Atualmente grande parte dos *outputs*, ou seja, as saídas são compostos de bens e serviços, dada a grande dinâmica do mercado bem como da concorrência, pensando nisso é necessário que as organizações esquematizem o processo de transformação para que o mesmo seja eficaz no recebimento dos *Inputs*, sua conversão e finalmente liberação dos *outputs*.

Para Oliveira (2010 p 227). “O analista deve conhecer a metodologia para bem planejar seus trabalhos. Isso porque, solicitando-se à maior parte dos analistas de sistemas, organização e métodos para descreverem e definirem seu trabalho”.

ORGANIZAÇÃO SISTEMAS E METODOS

Diz Oliveira (2010), que para tudo isso discorrido acima aconteça e necessário que a organização tenha controle de seus métodos e sistemas. A organização, sistemas e métodos são áreas clássicas da administração e análise do desenvolvimento de sistemas que lida com um conjunto de técnicas que tem como objetivo principal aperfeiçoar o funcionamento das organizações. A função de organização e métodos é reconhecida pelas siglas: O&M e OSM (Organização, Sistemas e Métodos).

A responsabilidade básica da área de Sistemas, organização e métodos é a de executar as atividades de levantamento, análise, elaboração e implementação de sistemas administrativos na empresa. O objetivo é criação ou aprimoramento métodos de trabalho, agilizar a execução das atividades, eliminarem atividades

inúteis, padronizar, melhorar o controle da produção, fazer o gerenciamento dos processos e solucionar problemas, também são chamados de patologias organizacionais ou patologias administrativas, que é o termo usado no sentido de assemelhar uma organização ao corpo humano.

Segundo Moreira (1993, p. 6), “Sistema é um conjunto e partes integrantes e interdependentes que, conjuntamente, formam um todo unitário com determinado objetivo e efetuam função específica”.

Nesse contexto, a estrutura organizacional da empresa apresentaria diversos tipos de enfermidades que, se não medicadas em tempo hábil, irão se agravando e prejudicando os demais órgãos que com eles interagem, ou seja, se na empresa há algum tipo de problema, o mesmo deve ser resolvido imediatamente, pois é como no nosso corpo, cada parte faz parte de um todo por mais minúsculo que seja temos que resolver o quanto antes, pois pode-se espalhar e agravar ainda mais as outras partes.

Desse modo Oliveira (2010), a capacidade de nos seres humanos consistente para se trabalhar com outras pessoas, de interpretar suas atitudes motivar e de aplicar uma liderança eficaz, para o profissional que controla a área de organização e métodos. Essa habilidade é de suma importância, pois esse profissional tem que saber ouvir, observar e argumentar, isso é o necessário para que essa ação influencie os demais para que os convença de que é o caminho certo a ser seguido. Dessa forma, deve estar apto a treinar os usuários, sabendo como lidar com suas dificuldades e resistências, pois todos nós somos diferentes, porém trabalhando em prol de resultados para a organização.

De acordo com Oliveira (2010), a habilidade chamada conceitual deve ter a capacidade de entender e compreender as dificuldades de toda área da empresa, assim ajustando o comportamento das pessoas dentro dessa estrutura, o profissional que manuseia as técnicas de sistemas organizações e métodos, tem que se comportar de acordo com os requisitos e necessidades da mesma, assim ele promoverá ajustes necessários para ajudar no levantamento de dados necessários, ou seja, nos pequenos problemas, que por fim fazem parte de um todo dentro da organização.

Oliveira (2010), também fala que o analista que executa a função de organização e métodos, que baseava-se originalmente na abordagem estruturalista da administração é, sem dúvida, o profissional que melhor conhece a estrutura organizacional da empresa em cada um de seus setores de atividade. Até mesmo os próprios funcionários, ou seja, os encarregados e responsáveis, a divisão de trabalho, as linhas de autoridade e responsabilidade, sendo assim todos em suas respectivas áreas uma dependendo da outra e em prol de um todo.

O MANUAL

De acordo com Oliveira (2010), o manual é de extrema importância para a organização, normalmente são numerosos, ajudam a descrever diversas atividades na organização, explica em detalhes cada passo com muito cuidado, inibindo cada vez mais a chance de haver erros futuros. Os manuais ajudam a detalhar como as atividades na organização devem ser desenvolvidas, sendo assim a chance de ter sucesso nos processos elaborados são cada vez mais assertiva.

Os manuais são documentos que auxiliam na compreensão dos usuários, neste contexto ele auxiliará na compreensão do manuseio da máquina em questão, ou seja, facilitará para qualquer pessoa que for fazer o manuseio da mesma, evitando que quando o operador estiver ausente a máquina não pare de funcionar, e continue produzindo a todo vapor, pois sabemos que quando uma máquina está parada acaba gerando custo negativo para organização.

Ainda Oliveira (2010), o manual ajuda na eficácia da produção de um produto confeccionado dentro da organização, pois eles indicam detalhadamente o que deve ser feito e se está sendo cumprido corretamente, ou melhor, ele proporciona métodos que possibilitam a execução uniforme dos serviços que estão sendo executados e coordenam atividades na organização que permite a execução racional dos propósitos a serem alcançados. O manual também tem o poder de atribuir aos processos das unidades um vasto banco de dados, ajudando na competência para a definição das informações contidas no manual.

Neste caso, utilizam-se normas que vão possibilitar a indicação de quem a executara, ou seja, uma pessoa indicada pela organização, após serão feitos os procedimentos de trabalhos a serem executados, em seguida será feito um fluxograma, ou seja, uma indicação gráfica para representar dos procedimentos descritos na operação.

Diz Oliveira (2010, p. 264), “O fluxograma mostra como se faz o trabalho e analisa problemas cuja solução interessa, diretamente, ao de uma administração racional. Mostrando a circulação de documentos e formulários entre as diversas unidades.”

Para Oliveira (2010), o fluxograma é uma representação de um processo que utiliza símbolos gráficos para descrever passo a passo a natureza e o fluxo deste processo. O objetivo é mostrar de forma descomplicada o fluxo das informações e elementos, além da sequência operacional que caracteriza o trabalho que está sendo executado. As etapas do fluxograma são apresentadas utilizando-se figuras geométricas que podem ser círculos, triângulos, retângulos, linhas ou setas, sendo que cada símbolo possui um significado importante.

No caso da empresa que estamos observando os processos, utilizaremos o fluxograma de processos, que por sua vez tem a capacidade de exibir a sequência de trabalho passo a passo que compõe o processo produtivo em questão. Normalmente esta ferramenta ajuda a identificar retrabalhos, redundâncias ou etapas desnecessárias na produção.

Normalmente um fluxograma é capaz de mostrar toda a lógica de um processo, isto é, indica a sequência exata em que cada etapa deve ser executada corretamente, enfatiza os passos individuais e todas as suas interconexões, dessa forma, nada passa despercebido pelo controle desse sistema. As interconexões entre as etapas, que determinam uma ordem de execução de um processo

METODOLOGIA

O método é essencial, pois é a partir dele que será definido o assunto a ser tratado nesse trabalho, usaremos conceitos para subsidiar soluções para erros, e até mesmo a metodologia pode ajudar a aperfeiçoar algum tipo de processo caso

a empresa esteja realmente necessitando.

Segundo Marconi e Lakatos (2010, p. 65):

Todas as ciências caracterizam-se pela utilização de métodos científicos; em contrapartida, nem todos os ramos de estudo que empregam estes métodos são ciências. Dessas afirmações podemos concluir que a utilização de métodos científicos não é da alçada exclusiva da ciência, mas não há ciência sem o emprego de métodos científicos.

A metodologia que vamos estudar é de suma importância para esse trabalho é a pesquisa de observação qualitativa, pois visa chegar à conclusão exata para um melhoramento ou a implantação de um sistema 100% viável para os processos que estão utilizando na empresa.

De acordo Marconi e Lakatos (2011), podemos usufruir da pesquisa de observação qualitativa, também chamada de pesquisa de campo, direta ou participante, que por sua vez pode ser usada para explorar ambientes e suas culturas, descrever atividades exercidas pelos participantes, para compreender processos, ou seja, ajuda descomplicar os padrões incorretos dos contextos atualmente vivido na organização, identificar problemas corriqueiros e generalizar hipóteses para que possamos aprofundar os estudos.

Segundo Marconi e Lakatos (2011, p. 268), “O método qualitativo difere do quantitativo não só por não empregar instrumentos estatísticos, mas também pela forma de coleta e análise dos dados.”

O estudo de caso de forma geral baseia-se nos acontecimentos do hoje na realidade do dia a dia, em que o estudo de caso por sua vez visa um problema mal resolvido ou mal estruturado, isto é, aquele problema que não tem solução predefinida ou uma solução vivenciada na vida real, e uma estratégia da metodologia examinar fenômenos da atualidade dentro de um determinado contexto. Mesmo que seja um estudo simples, vale à pena lembrar que este estudo citado acima faz parte de uma metodologia científica que possui bases de estudo bem elaboradas e bem contextualizadas.

Para Marconi e Lakatos (2010), a técnica de observação é para coleta de dados e informações para serem utilizados em aspectos reais, não são bastante ver e ouvir, também serve para examinar fatos ou fenômenos para serem

estudados minuciosamente. A observação é um conceito básico de investigação científica, muito bem utilizado na pesquisa de campo, e seu resultado é importantíssimo.

Para Marconi e Lakatos (2010, p.173):

A observação ajuda o pesquisador a identificar e a obter provas a respeito de objetivos sobre os quais os indivíduos não têm consciência, mas que orientam seu comportamento. Desempenha papel importante nos processos observacionais, no contexto da descoberta, e obriga o investigador a um contato mais direto com a realidade. É o ponto de partida da investigação social.

Com base neste estudo, o trabalho foi utilizado à técnica de observação, essa técnica foi utilizada por permitir que o autor tenha uma visão macro dos processos de produção da empresa. O estudo de caso de forma geral se baseia nos acontecimentos do hoje, onde o estudo de caso por sua vez visa um problema mal resolvido ou mal estruturado, ou seja, e aquele problema que não tem solução pré-definida ou uma solução vivenciada na vida real, e uma estratégia da metodologia examinar um fenômeno da atualidade dentro de um determinado contexto. Mesmo que seja um estudo simples, vale à pena lembrar que este estudo citado acima faz parte de uma metodologia científica que possui bases de estudo bem elaboradas e bem contextualizadas.

A técnica de observação sistematizada faz com que o observador procure o que realmente tem importância na problemática em questão, o pesquisador projeta sobre o observado fazendo algumas inferências ou distorções a fim de chegar à conclusão do determinado problema e eliminar sua influência sobre o determinado processo.

RESULTADO E DISCUSSÃO

O POP procedimento operacional padrão, para uma empresa é crucial, pois ele faz uma descrição detalhada de todas as operações necessárias para as realizações das atividades, ou seja, é um roteiro padronizado de todas as atividades minuciosamente que realizadas na organização, (EMBRAPA. 2016)

A padronização de um processo pode ser aplicada, por exemplo, numa organização cujos colaboradores trabalhem em três turnos, sem que os trabalhadores desses turnos se encontrem, mas executem a mesma tarefa de modo diferente. Outro exemplo é quando um colaborador que executa uma tarefa, quer dizer, um operador de máquinas, quando o mesmo sai de férias à máquina tem que ser manuseada da mesma forma, sem que a produção caia ou a máquina fique parada, o POP faz com que a produção siga uma linha linear, não importa quem execute a tarefa, o trabalho tem que ser padrão para todos, (EMBRAPA. 2016).

Os instrumentos mais simples do rol das informações técnicas e gerenciais da área da qualidade, conhecidas como NOP (Norma Operacional Padrão) ou POP (Procedimento Operacional Padrão), têm uma importância capital dentro de qualquer processo produtivo cujo objetivo básico é rastrear operações, mediante uma padronização, os resultados esperados por cada tarefa executada. (UNESP. 2013)

Quanto à elaboração de um POP, o mais importante do que a forma é essencial colocar todas as informações necessárias ao bom desempenho da tarefa, e não deve ser ignorado que a instrução é um instrumento destinado a quem realmente vai executar a tarefa, isto é, o operador. Preferencialmente, os métodos deverão ser elaborados pelos próprios operadores, executores de cada tarefa. (EMBRAPA. 2016).

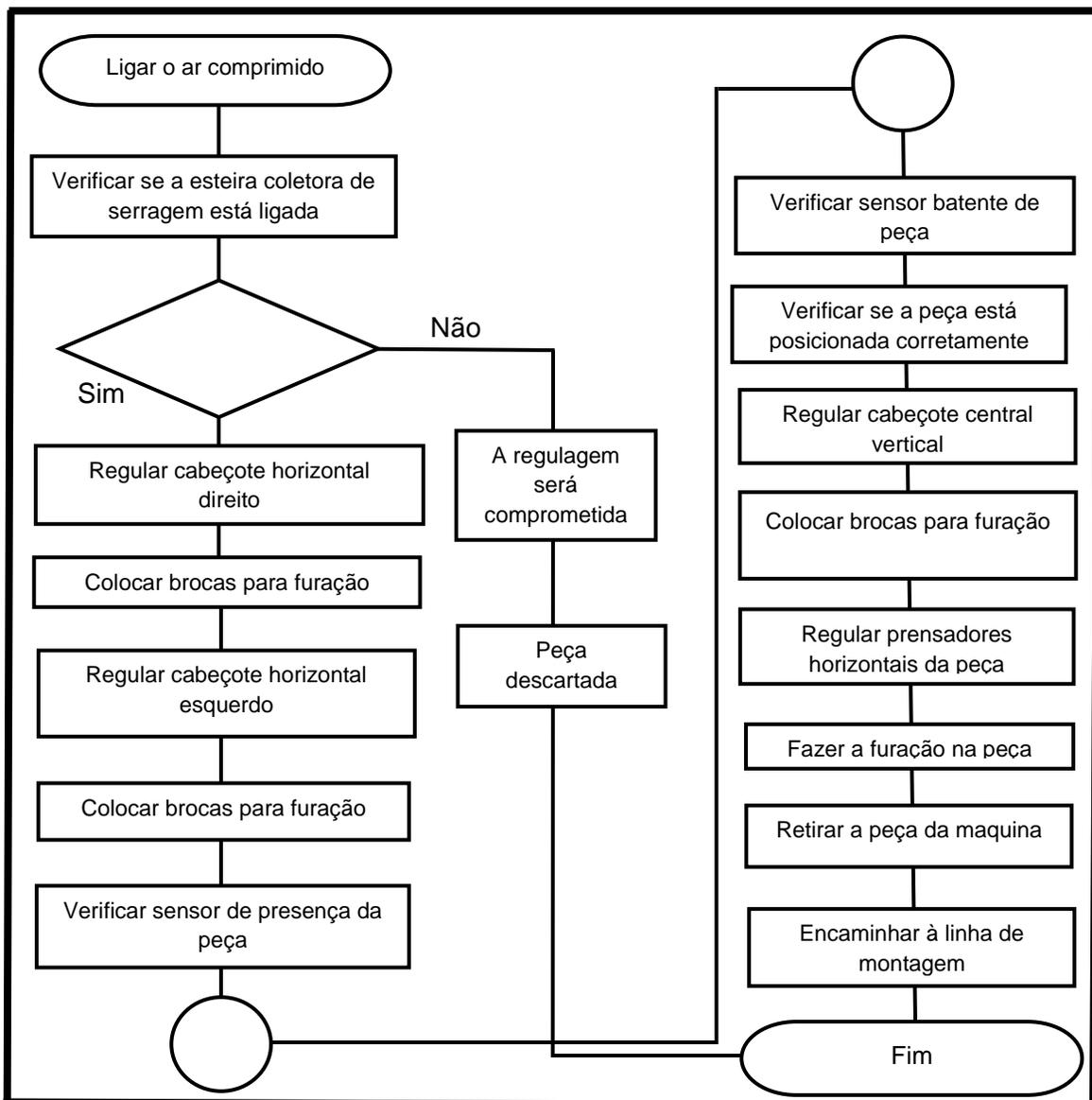
Para se elaborar um POP tem que estar atento a alguns passos importantes como, o nome do POP e a atividade que ele irá exercer dentro dos procedimentos que serão trabalhados, o POP também são implantados a partir do momento que a empresa sente realmente que é preciso padronizar seus recursos ou melhoramento de bens ou serviços.

O POP em sua implantação é uma ferramenta que precisa ter alguns tipos de cuidados, o primeiro e o mais importante é o procedimento de segurança para realizar as atividades, pois tem que ter bastante atenção, o segundo é a seleção e uso adequado de recursos e ferramentas, ou seja, a pessoa tem que está apta e em plenas condições para realizar a tarefa e ter também um prévio treinamento, a

última e também muito importante é observar se há condições para assegurar a repetição dos procedimentos dentro das variações previstas no dia a dia após a implantação. (UNESP. 2013).

Como toda implantação, o POP também tem suas dificuldades, as pessoas tende a fazer o que lhes convém, em sua grande maioria as pessoas pensam que será a “modinha do mês”. Depois de uma longa conversa com o gerente industrial tudo ficou acertado, O fluxograma da máquina (Furadeira com Bipartido F500-B).

FLUXOGRAMA (MAQUINA FURADEIRA COM BIPARTIDO F500-B).



Fonte: Autor do Trabalho.

APRESENTAÇÃO DO FLUXOGRAMA

O fluxograma ficou anexado a máquina, e sua implantação foi de grande ajuda para empresa, tendo em vista que a maioria da produção da fábrica passa pela máquina F 500-B Furadeira industrial com bipartido, sentiu-se a necessidade de agir o quanto antes em prol da organização utilizando uma metodologia vasta de conhecimentos e ferramentas técnicas para alcançar o resultado desejado que seja a padronização no uso da máquina.

Para fazer esse fluxograma sem delongas e tempo moroso, pegamos a operação de uma lateral de armário, pois é bem descomplicada e fácil de aferir seu fluxo na máquina, tendo em vista que a operação de uma peça bem mais robusta o procedimento operacional seria o mesmo.

O fluxograma começa a partir do momento que o colaborador chega a sua área de trabalho, primeiramente ele deve-se certificar que o ar comprimido está ligado, pois se o ar estiver com defeito provavelmente irá comprometer todo o trabalho na máquina, em sequência ele também deve verificar se a esteira coletora de serragem está ligada e em bom funcionamento, pois para fazer um bom trabalho a máquina tem que estar sempre limpa isso ajuda o colaborador a trabalhar com mais disposição e em um ambiente totalmente agradável, em seguida ele pega a peça e põe sobre a máquina para facilitar a regulagem, pois deve-se saber qual é a medida da mesma, após esse procedimento ele deve regular os cabeçotes horizontais da direita e da esquerda colocando as brocas para a furação, e em seguida o operador tem que verificar se o sensor de presença de peças está ligado, o sensor é a uma das peças mais importantes da máquina, pois faz com que a máquina trabalhe no modo automático agilizando ainda mais o processo, a sexta operação é também muito importante, é verificar se o sensor batente está ligado, pois ele também ajuda a máquina trabalhar automaticamente, logo após verificar se a peça “insumo” está bem regulada e bem posicionada na máquina, o próximo passo é regular o cabeçote vertical e colocar as brocas para furação, em seguida o operador tem que se certificar de que o prensador horizontal está prendendo a peça, pois já houve caso de acidente, por

isso tem que se certificar de que a peça está bem presa na prensa horizontal, logo em seguida a peça está pronta para ser furada depois e só retirar da máquina e encaminhar ao setor de montagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho abordou-se o tema de como os processos podem ser melhorados apenas com uma simples implantação de um processo produtivo, quanto mais rápidos e com boa qualidade os produtos forem feitos melhor serão seu comércio. É de suma importância que a empresa se mantenha cada vez mais competitiva e cada vez melhor no seu mercado de atuação, conclui-se que a empresa em questão precisa-se de certo grau de prioridade na questão da padronização de alguns processos produtivos, e assim foi feito com base na observação participante direta.

A furadeira industrial F 500-B, são máquinas de grande porte e com muitos recursos para ajudar o operador, assim permite uma perfeita ergonomia juntamente com a facilidade na operação, é totalmente descomplicada para o trabalho diário, a maior dificuldade no manuseio da máquina ocorria quando uma pessoa estava aprendendo, pois, não avia anotações para auxiliá-lo.

Cumpriu-se com todos os objetivos que tinha sido proposto no trabalho. Dessa forma conseguiu-se implantar o POP, procedimento operacional padrão, sendo assim a padronização no manuseio da máquina F 500-B Furadeira industrial com bipartido, com isso agora qualquer pessoa que tiver interesse em manusear a máquina poderá fazer esse trabalho, mas antes terá que passar por um rápido treinamento para entender o fluxograma.

O fluxograma foi de grande ajuda para empresa Sicmol S.A, após passar por algumas dificuldades o autor do trabalho conseguiu concluir o combinado, fez à implantação do POP (procedimento operacional padrão), no início sua grande maioria pensava totalmente ao contrário, ou seja, que não iria dar certo, pois normalmente tudo que se tenta implantar na Sicmol não dá certo por parte dos

empregados, não gostam de sair de sua zona de conforto, mas em fim concluiu-se o que tinha prometido anteriormente fizemos a implantação do fluxograma.

E com a implantação do procedimento operacional padrão “POP” conseguimos notar a redução do desperdício e do tempo que ficou bem próximo de uma peça para outra, ou seja o tempo ficou padrão. A empresa tem grande chance de se tornar cada dia mais competitiva em seu mercado de atuação, pois ao realizar todo o processo conforme exposto pelo autor do trabalho, poderá assim alcançar bons resultados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAUJO, Luís César G. de. **ORGANIZAÇÃO, SISTEMAS E MÉTODOS**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 405 p.

CARREIRA, Dorival. **ORGANIZAÇÃO, SISTEMAS E MÉTODOS**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. 366 p.

CRUZ, Tadeu. **SISTEMAS, ORGANIZAÇÃO E MÉTODOS**. São Paulo: Atlas S.A, 1997. 227 p.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria (Ed.). **FUNDAMENTOS DE METODOLOGIA CIENTÍFICA**. 7. ed. São Paulo: Atlas S.A, 2010. 297 p.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **METODOLOGIA CIENTÍFICA**. 6. ed. São Paulo: Atlas S.A, 2011. 314 p.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **METODOLOGIA CIENTÍFICA**. 6. ed. SÃO Paulo: Atlas S.A, 2011. 314 p.

MARTINS, Petrônio Garcia; LAUGENI, Fernando Piero (Ed.). **ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2002. 445 p.

MARTINS, Rosilda Baron. **METODOLOGIA CIENTÍFICA: Como tornar mais agradável a elaboração de trabalhos acadêmicos**. Curitiba: Jaruá, 2004. 277 p.

MOREIRA, Daniel Augusto (Ed.). **ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO E OPERAÇÕES**. São Paulo: Afiliada, 1993. 619 p.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **SISTEMAS, ORGANIZAÇÃO E MÉTODOS**. 19. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 484 p.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICA**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p.

SLACK, Nigel *et al* (Ed.). **ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO**. 5. ed. São Paulo: Atlas S.A, 1999. 525 p.

VELOSO, Waldir de Pinho. **METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICA: Normas Técnicas para Redação de trabalho Científico**. 2. ed. Curitiba: Jaruá, 2011. 366 p.

REFERÊNCIA RETIRADA DA INTERNET

CALADO, Gualber. **GESTÃO DA PRODUÇÃO: ORGANIZAÇÃO, PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO.** Disponível em: <<https://gualber.wordpress.com/>>. Acesso em 12 de Abril de 2016.

Centro de computação eletrônica. Disponível em: <<https://cce.ufpr.br/portal/wp-content/uploads/2015/05/pop-egtic001-como-elaborar-um-pop>>. Acesso em 14 de Abril de 2016.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/63798/1/Doc-90-A5>>. Acesso em 17 de Abril de 2016.

MESQUITA, Júlio. Disponível em: <<http://www.feis.unesp.br/home/cipa/treinamento-pop-2013>>. Acesso em 9 de abril de 2016.

MYRRHA, Rubem. **Padronização: A chave para a previsibilidade de uma organização.** Disponível em: <<http://www.indg.com.br/info/artigos>>. Acesso em 07 de Abril de 2016.

APÊNDICES

Figura 1 – máquina F 500-B Furadeira industrial (em funcionamento).



Fonte: Autor do trabalho.

Figura – 2 máquina F 500-B Furadeira industrial com bipartido.



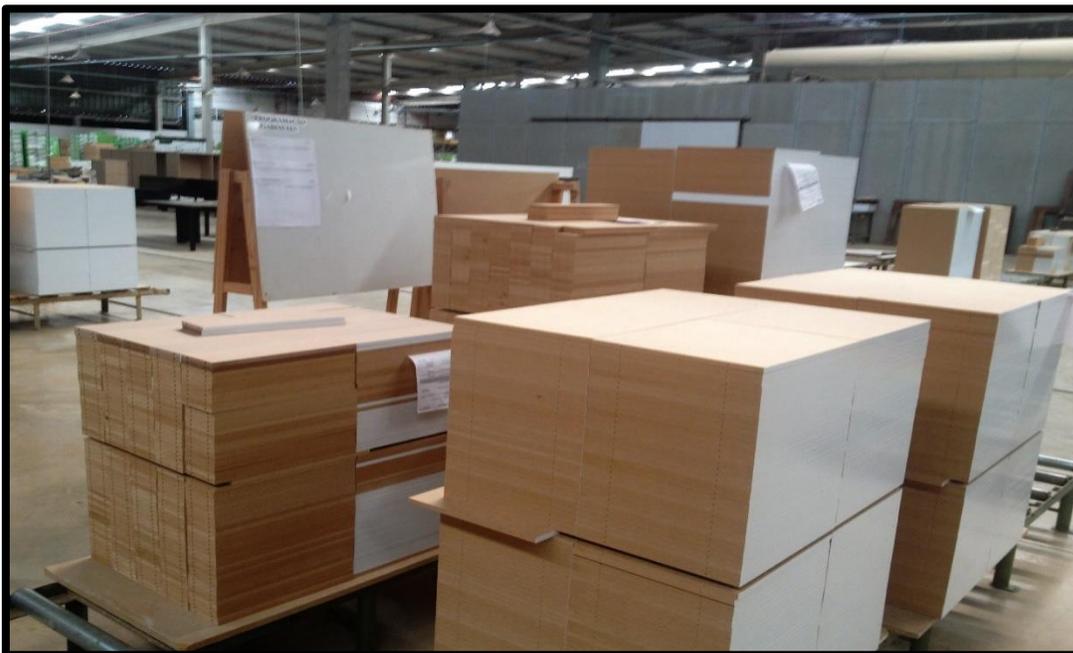
Fonte: Autor do trabalho

Figura 3 – laterais de armários usinadas pela máquina F 500-B Furadeira.



Fonte: Autor do trabalho.

Figura 4 – laterais de armários usinadas pela máquina F 500-B Furadeira.



Fonte: Autor do trabalho.