

MANUAL OPERACIONAL: UM ESTUDO DE IMPLANTAÇÃO EM UMA PEQUENA EMPRESA

Gabriel José Hortêncio (FATI) ghortencio@gmail.com
Wilson Ramos (FATI) wramoswb@hotmail.com
Walter Martins Júnior (FATI) Walter.martins.jr@gmail.com

Resumo:

Este trabalho tem como objetivo demonstrar a importância e aplicação de ferramentas de organização, sistemas e métodos com destaque para os manuais. A empresa geradora desse estudo é uma microempresa no ramo de aluguel de brinquedos recreativos e equipamentos esportivos, que busca uma melhor eficiência em seus processos, com o objetivo de atender seus clientes com qualidade, tendo em vista que a concorrência aumenta no mercado, e a competitividade deixa de ser um diferencial, passando a ser fundamental para o sucesso nos negócios. O presente estudo de caso apresenta todos os passos necessários para a elaboração de um manual técnico operacional, bem como as características necessárias para que este seja um instrumento útil e prático ao processo. Não foi objetivo deste estudo a aplicação prática de um ou mais manuais, mas sim a observação da realidade e a sugestão de maneiras para tratar as dificuldades observadas. Foi constatado, através de observações, que há perda de tempo pelos colaboradores no momento de montar os equipamentos. A partir dessa informação foi elaborado um manual teste para o brinquedo “cama elástica” com a finalidade de melhoria do processo produtivo.

Palavras chave: Manual; Processo; Padronização dos procedimentos.

OPERATIONS MANUAL: A STUDY ABOUT ITS IMPLEMENTATION IN A SMALL COMPANY

Abstract

This paper's objective is demonstrating the importance and application of organizational tools, systems and methods, with an emphasis on manuals. The company providing data for this study is a microenterprise in the field of renting recreational toys and sports equipment, seeking more efficiency in its processes in order to better service the customers. That is essential for a successful business, considering the increasing competitiveness of the market. The case study presents all the necessary steps for the development of an operations technical manual, as well as the necessary characteristics so that it is a useful and convenient tool for the process. The practical application of one or more manuals was not this paper's objective, only the observation of reality and the suggestion of ways to solve the observed difficulties. It was noted that there is waste of time by the collaborators while setting up the equipments. From this information, a test manual was developed for the toy "trampoline", in order to improve the productive process.

Key-words: Manual; Process; Standardization of Procedures.

1. Introdução

Atualmente, em virtude da competitividade e da expansão dos mercados, e também da complexidade da economia, verifica-se uma crescente necessidade das organizações buscarem ferramentas que otimizem o controle de recursos, tornando-as ainda mais competitivas.

O desempenho na execução das tarefas por parte dos colaboradores é um dos muitos fatores que afetam o desempenho de uma organização. Também chamado de Recursos Humanos, as pessoas são responsáveis pelo avanço ou retrocesso nos resultados de uma empresa. De grandes empresas a microempresas, a maneira como as pessoas executam suas atividades dentro da organização, afeta toda a imagem dessa. Melhorar a forma como as atividades são executadas é um desafio constante.

Pretendeu-se, através deste estudo de caso, investigar quais ferramentas podem ser usadas para que uma organização possa melhorar seus processos e consequentemente aumentar a qualidade observada por seus clientes. Este trabalho é resultado da observação e investigação dentro de uma microempresa no ramo de aluguel de equipamentos recreativos e esportivos, que está em constante expansão, mas que deseja manter e melhorar naquilo que possibilitou seu crescimento: a qualidade entregue ao cliente. Além do exposto, este trabalho procura mostrar os pontos necessários para que um manual possa contribuir significativamente para melhorar um processo.

2. Manuais

Segundo Popper (1989 apud BOTIN 2010), o sucesso de um grupo para a execução de seus objetivos, está diretamente ligado a boa elaboração de leis, objetivos e obrigações, e da divulgação e controle eficiente destes, entre os membros do grupo. Os manuais são instrumentos facilitadores do funcionamento da organização, através da reunião de informações de maneira criteriosa, sistematizada e segmentada e que um manual cresce e se transforma junto com o crescimento e modificação da organização (BOTIN (2010, p. 22)

Para Rocha (1987 apud BALDE, 2009, p.23) catalogar e manter atualizadas informações técnicas ou administrativas se torna inevitável, devido a visão sistemática diminuir por parte dos dirigentes, por isso criar e manter manuais é essencial. Chinelato (2000 apud BALDE, 2009, p. 23) define manual com um conjunto de documentos com regras e instruções referentes a políticas, diretrizes e operações sistemáticas, objetivando esclarecer quaisquer dúvidas ao assunto proposto.

Os manuais segundo Simcksic (2000) podem ser considerados como um conjunto de regras que mostram de maneira metódica e didática as atividades de cada indivíduo de acordo com sua função dentro da organização. Nos manuais devem estar inclusos os ambientes externos e internos e as partes envolvidas na atividade.

Araújo (1994, p. 142 apud BALDE, 2009, p. 24) cita que o manual pode ser percebido “como uma coleção de instruções, com o propósito de comunicar informações sobre políticas e práticas.” Os manuais podem ser considerados ainda como material para treinamento, por ser uma fonte de pesquisa e uma bibliografia técnica específica. Os manuais têm como objetivo concentrar dados, informações de maneira a apreender o funcionamento da empresa por suas atividades.

Cury (2000) diz que os manuais servem como ferramentas para o gerenciamento, com uso de longa duração e são classificados, com códigos, índices, e organização de maneira a facilitar seu acesso e uso, como fonte de referência. Um dos objetivos dos manuais é buscar a uniformidade dos procedimentos e das atividades, pois torna mais eficiente os processos, através de métodos previamente elaborados e de um sistema eficiente de comunicação.

Para Chinelato (2000, apud BALDE, 2009, p. 25) a utilidade de um manual se justifica quando os colaboradores acreditam nas informações contidas nestes, por isso é importante que eles sejam permanentemente utilizados e atualizados, e que sejam encaminhadas cópias a todas as pessoas que possam necessitar de suas informações. Através da última recomendação apresentada, é possível que isso reflita em uma economia para a empresa, pois se os colaboradores estiverem mais cientes de suas atribuições e da maneira de proceder na execução das atividades, menor será o uso de recursos como telefone, quadros de aviso, instruções particulares, entre outros recursos, para dirimir dúvidas quanto a execução das atividades.

Os manuais apresentam várias vantagens, dentre as quais: possibilitam treinamento a novos funcionários; são um instrumento de consulta, orientação e treinamento; contribuem para o crescimento na eficiência e eficácia das atividades contempladas; restringem a improvisação inadequada; inibem distorções de responsabilidades e possíveis conflitos. Por outro lado apresentam algumas desvantagens: geralmente são rígidos; incluem apenas os aspectos detalhados e situações previstas, ou formais, deixando de lado os aspectos informais; possuem um custo de elaboração que deve ser feita de maneira cuidadosa e criteriosa, para que depois de pronto, o manual não traga inconvenientes, como erros no processo, ou atividades sem sentido claro. (OLIVEIRA, 2002, p. 389).

2.1 Finalidade dos manuais

Com o crescimento da organização, ou seja, com o aumento no número de colaboradores, tamanho físico e quantidade média de operações realizadas, atividades como a comunicação, especialmente a comunicação de informações pertinentes a execução das atividades torna-se mais difícil, sendo essa uma das razões para a elaboração e distribuição de um manual. (CHINELATO, 2000 apud BALDE, 2009, p. 25)

Outra razão segundo Chinelato (2000 apud BALDE, 2009, p. 26) para o uso de manuais são a complexidade das operações, que tornam dispendiosa a atividade de explicar individualmente os detalhes das tarefas, e que pode ser substituída por um manual com detalhes, prevenindo assim a displicência na transmissão de informações para a realização das atividades. Em relação a isso, Simcksic (2000) concorda ao considerar que as atividades devem estar precisamente detalhadas e claramente explicadas, sem espaço para dúvidas.

Quanto à transmissão adequada das informações, temos como outro fator, a alta taxa de rotatividade, que pode ocorrer devido a natureza das atividades da organização, ou a uma política contingencial para eventuais situações de mercado, que torna o treinamento intensivo inviável, e também pode ser substituído por um manual (SIMCKSIC, 2000)

Para Araújo (2001, p. 107 apud ROSA, 2008) “o objetivo da manualização é permitir que a reunião de informações dispostas de forma sistematizada, criteriosa e segmentada atue como instrumento facilitador do funcionamento da organização.” É importante ter em mente que os manuais são um guia, mas não dão garantia nenhuma do êxito na execução das atividades e processos. (BALDE, 2009).

2.2 Elaboração e estrutura de um manual

Para Araújo (1994, p.145 apud BALDE, 2009, p. 25) a elaboração do manual “é a colocação em prática de estudos realizados anteriormente. A elaboração vai depender evidentemente, do modelo escolhido. Cada modelo apresenta sua exigência.”

Segundo Oliveira (2002, p. 401) a elaboração de um manual, pode ser feita seguindo algumas fases, uma espécie de procedimento padrão, que segundo Oliveira (2004, p. 401) começa com a definição do objetivo do manual, e segue com a escolha dos responsáveis pela preparação,

análise preliminar da empresa, planejamento das atividades, levantamento de informações, elaboração propriamente dita, distribuição, instrução aos usuários e termina com o acompanhamento do uso.

Entretanto a American Machine & Foundry Company citada por Cury (2000), diz que para elaborar um manual, é necessário uma sequência diferente de etapas: reconhecer as necessidades, sugerir o título, fixar os objetivos, atribuir as responsabilidades e critérios para os manuais.

Na elaboração de manuais, uma prática cada vez mais comum hoje é a apresentação dos manuais de normas e procedimentos com fluxogramas, dispensando a parte descritiva dos procedimentos, conforme cita Oliveira (2006, p. 410 apud BALDE, 2009, p. 26).

Para Simcksic (2000) antes de elaborar um manual é preciso avaliar a situação da organização, o que conforme citado nos passos definidos por Saroka e Gaitán anteriormente, pode ser entendido como a fase de análise preliminar da empresa. Nesta fase, é importante que seja verificado em qual situação a empresa se encontra no gráfico de evolução de Marketing: se a empresa está no estágio de fixação, expansão, maturidade ou inclinação. Com isso é possível ver quais manuais são necessários criar, melhorar ou excluir. O autor adverte que a contribuição dos manuais é limitada nas fases extremas do gráfico, por serem dinâmicas e necessitarem de maior agilidade.

Os manuais necessitam atender alguns requisitos segundo Oliveira (2006 apud ROSA, 2008, p. 43) que são: as necessidades reais da empresa; flexibilidade; instruções necessárias e suficientes, com uma redação simples, eficiente, clara, e com um índice; fácil acesso para os que necessitem de suas informações; diagramação estruturada para seus objetivos e constate atualização para que seja corretamente utilizado pelos funcionários.

Na elaboração de um manual é importante também a diagramação que segundo Damasceno (2013) é o ordenamento dos elementos nas folhas de uma publicação e tem por objetivo dar forma estética às informações; e, deve ser feito com base na importância dos elementos, textos, gráficos, imagens, títulos. A diagramação deverá ser executada após todo o conteúdo estar pronto, e isso necessita de organização e planejamento por parte do responsável. Depois do conteúdo em mãos, a etapa da diagramação deverá ser executada por etapas, realizando primeiro um esboço, para então refazer as partes que não ficaram adequadas, por isso, esta etapa na confecção de um manual precisa ser feita por alguém com sensibilidade estética ou com experiência neste tipo de atividade, que é muito comum em editoriais de jornais e revistas.

2.4 Manual de normas e procedimentos

Para Araújo (1994 apud BALDE, 2009) o manual de normas e procedimentos pode também ser chamado de manual de instruções, e contém as regras e diretrizes através de instruções de rotinas, procedimentos, serviços, e tem a finalidade de explicar detalhadamente como executar os trabalhos burocráticos. Os manuais de normas podem ser entendidos como documento legal, com leis e normas de funcionamento.

As instruções de trabalho devem preferencialmente conter alguns elementos constitutivos como objetivo, identificando a finalidade do trabalho; órgãos envolvidos, ou setores que estão envolvidos com o trabalho; documentação, que está de alguma forma relacionada, tais como normas e leis; diretrizes que são as competências e responsabilidades dos setores envolvidos com o trabalho; detalhamento de rotina, ou descrição de passos necessários para execução do trabalho, com a precisão e qualidade esperada; e o fluxograma, ferramenta que contribui para visão completa dos setores envolvidos, ou das atividades ligadas ao trabalho. (MENDONÇA, 2010 apud ARCIE, 2011, p. 13)

D'ascensão (2001 p. 152 apud ROSA, 2008, p 44) define manual de processos como: “o conjunto, ou a coleção sistemática dos procedimentos, instruções e orientações que indicam, para os funcionários que direta ou indiretamente se relacionam com o processo, o que deve ser feito, como, onde, quando, quem deve fazer e por que é feito.”

Os manuais de normas e procedimentos, segundo Rocha (1987 apud ROSA, 2008, p. 44) deve ser elaborado com detalhes para que o executante de uma função não tenha dúvidas quanto a rotina de atividades com os padrões e nível de qualidade desejados.

Para Cury (2000) os manuais de procedimentos explicam as atividades de interesse dos vários setores da organização. Nele deve constar a descrição da maneira como devem ser desenvolvidas essas atividades, possibilitando a igualdade de execução nos serviços, gerando resultados com qualidade. Nesse sentido, o manual é como balizador de um padrão, o que resulta em qualidade, conforme Campos (1992 apud WANZELER; FERREIRA e SANTOS, 2010, p. 2) que diz: “a padronização é a estrutura da qualidade.” Com o uso de manuais de normas e procedimentos é possível padronizar os processos, que é um fator crítico de sucesso, conforme Geither e Greg (2006 apud WANZELER; FERREIRA e SANTOS, 2010, p. 2).

3 Metodologia

Para Gil (1999, p. 42) a pesquisa pode ser definida como o “processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico. O objetivo fundamental da pesquisa é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos.”

A pesquisa realizada é do tipo bibliográfico, e é importante do ponto de vista do objeto, porque conforme Barros e Lehfeld (2000, p.50) “mesmo trabalhos inéditos exigem do pesquisador, qualquer que seja esta ou aquela tipologia de pesquisa, o levantamento e seleção de uma bibliografia concernente, sendo pré-requisito indispensável para a construção e demonstração das características de um objeto de estudo.”

A presente pesquisa é do tipo qualitativa que segundo Neves (1996, p. 1) pode ser entendido como a pesquisa que é direcionada de acordo com seu desenvolvimento, com um foco de interesse amplo com uma perspectiva inicial menos restrita que a pesquisa quantitativa, e conforme o autor, ela difere da pesquisa quantitativa, pois, “não busca enumerar ou medir eventos e, geralmente, não emprega instrumental estatístico para análise dos dados”.

Günther (2007) conclui que a questão do ponto de vista da abordagem do problema não é optar entre um modelo e outro, pois a escolha terá consequências de natureza prática, empírica e técnica, e por isso o pesquisador deve considerar os recursos materiais, temporais e pessoais disponíveis para trabalhar um determinado objeto de estudo ou pergunta científica, e então buscar encontrar “a abordagem teórico-metodológica que permita, num mínimo de tempo, chegar a um resultado que melhor contribua para a compreensão do fenômeno e para o avanço do bem-estar social.”

Esta pesquisa pode ser caracterizada também como descritiva que para Silva, Bervian e Cervo (2007, p. 61) a pesquisa descritiva é o tipo de pesquisa em que se “observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los.” Esse tipo de pesquisa ainda segundo os autores “procura descobrir, com a maior precisão possível, a frequência com que um fenômeno ocorre, sua relação e conexão com outros, sua natureza e suas características.”

O procedimento técnico utilizado nesta pesquisa foi o de levantamento através da observação que como cita Cury (2000, p. 284), “é o método de comparação das informações obtidas na revisão da literatura, questionários e entrevistas com a realidade dos fatos.” Neste caso, a comparação feita é da revisão bibliográfica com a realidade dos fatos. A observação pessoal

permite também a identificação de pontos na realidade organizacional com “a necessidade de futuras análises ou de análises de natureza diversa daquela que se estiver realizando.”

Neste trabalho também foi adotado uma postura de cautela quanto a observação pessoal, conforme Cury (2000), pois a própria presença do observador no ambiente de trabalho pode gerar perturbações nos colaboradores e assim, não representar fielmente a realidade do ambiente de trabalho.

4 Resultado e discussão

O ramo onde a empresa em estudo está inserida conta com sazonalidades consideráveis, pois durante o período de um ano a demanda oscila desde níveis mais baixos até períodos em que a demanda é tão grande que se torna impossível atender a todos os clientes. Logo no mês de outubro, em virtude do dia da criança, os pedidos para a prestação de serviços são muitos; o que leva a empresa a adotar uma estratégia diferente do habitual, visando aproveitar esta alta na demanda, obtendo assim maior lucro em menor tempo.

A estratégia da empresa é, em períodos normais, atender a qualquer cliente que necessite dos serviços da empresa, sem distinção entre pessoa física ou jurídica, ou qualquer outro tipo de distinção. Nos períodos de alta demanda, a estratégia altera-se, cedendo a preferência para organizações que tenham como necessidade o maior número de equipamentos para um só evento, ou seja, as organizações, tais como empresas, sindicatos e associações, que necessitem de um pacote com vários equipamentos para o mesmo dia, têm preferência diante de pessoas físicas, que normalmente optam por poucos equipamentos.

Essa preferência por organizações é dada por uma questão de custos, pois, conforme as estratégias de custo e estocagem, uma maior quantidade de produtos ou serviços vendidos para um mesmo cliente, contribui para diluir os custos, neste caso específico, quando apenas um cliente opta pela contratação de todos ou noventa por cento dos equipamentos oferecidos, o custo com transporte e o tempo de deslocamento é menor em relação às operações normais da empresa.

Durante o período de estudo, ficou evidente que os meses com maior demanda são outubro, devido ao dia das crianças; a segunda quinzena de novembro e a primeira quinzena de dezembro, devido às confraternizações de final de ano e ao Natal; o mês de janeiro, apresenta uma leve alta na demanda devido ao período de férias escolares, e por último os meses de junho e julho, em que são comemoradas as festas juninas e julinas.

Nos períodos de sazonalidade descritos ocorrem oportunidades de negócios que exigem uma maior flexibilidade da empresa no atendimento aos clientes. Estas oportunidades surgem quando por exemplo, um cliente contrata os serviços da empresa, por um determinado tempo, menor que um dia todo; para exemplo podemos citar um cliente hipotético que contrata dois equipamentos por três horas no período da manhã, de um sábado. Pode acontecer de surgir outro cliente que deseje os mesmos brinquedos mas apenas no período da tarde, criando a oportunidade de ganho duplo com o mesmo ou os mesmos equipamentos, em um único dia. Da situação observada, decorre a necessidade de flexibilidade da empresa em atender os dois clientes, saindo da rotina padrão.

Surge a necessidade de melhorar o atendimento oferecido pela empresa a seus clientes, entregando os equipamentos no menor tempo possível, e para atender a esta, foi proposto a criação de um conjunto de manuais de procedimentos operacionais. A ferramenta sugerida foi o uso de um ou mais manuais, mais específicos em seu objetivo, que é o de instruir pessoas a respeito de um tema, com regras a serem observadas e seguidas, e recomendações que maximizam os resultados.

Um manual atende aos anseios dos pesquisadores pois é a ferramenta que pode agrupar todo um conjunto de normas, objetivos e instruções a serem executadas de maneira, local, momento e responsável definidos neste, tudo isso com uma razão bem específica.

Para justificar a escolha da ferramenta, pode-se enumerar como vantagem a possibilidade de inserir nela, outras ferramentas (e não somente as citadas nas referências) desde que essa inserção contribuam com ganhos efetivos e válidos e não seja somente mais um apêndice informativo sem uma importância prática; prática esta que é objetivo do estudo. Outras vantagens na escolha desta ferramenta para o desenvolvimento do trabalho é que ela permite evitar, ou minimizar, conflitos ou erros decorrentes de falha de comunicação entre os colaboradores, clientes e/ou responsável técnico da empresa.

O desafio no uso de manuais é maximizar as vantagens e minimizar as desvantagens tais como a inflexibilidade, os custos embutidos no uso, e o elevado nível de formalização. Todos estes pontos foram trabalhados para sua redução, tendo em vista que são características inerentes a ferramenta. Para o desenvolvimento da pesquisa, a proposta é a de delimitação das características necessárias a um manual para a empresa e o processo de produção da mesma, tornando o trabalho um balizador, caso a empresa venha a elaborar manuais.

4.1 Manual de procedimentos

A princípio, o manual necessário enquadra-se como um manual do tipo de operacionalização de máquinas e equipamentos ou como um manual de processo de produção; por opção do pesquisador, fica definido que o manual deve ser do tipo processo de produção, sendo que a produção neste caso não é a transformação de um material em produto, mas o processo descrito anteriormente: montagem do equipamento no local escolhido pelo cliente e posterior desmontagem.

O equipamento utilizado para exemplificar o uso de um manual é uma cama elástica. Embora seja um equipamento de funcionamento simples, a cama elástica possui uma dificuldade média em sua montagem, o que pode tornar a tarefa de montagem e desmontagem segura, uma árdua e longa tarefa para aqueles que executam pela primeira vez. Ao acompanhar as atividades na empresa, observei que existe uma sequência lógica para montagem desde o início e que um erro cometido no início da montagem resulta em retrabalho, pois é necessário desfazer e reiniciar a montagem de maneira correta desde o início. Evidente que o tempo é fator fundamental, junto com a qualidade na entrega do produto, sendo assim, não é incomum que para que a montagem seja concluída, outros artifícios sejam usados quando algo é montado fora de ordem, o que resulta em diminuição da vida útil do equipamento ou de parte deste.

A primeira questão a ser abordada no manual é quanto a segurança, do executante, do equipamento e dos usuários. As recomendações de segurança devem ser claras e específicas, levemente destacadas, como uma cor ou formato de fonte diferente, e dispostas no início do manual, antes mesmo de qualquer instrução da atividade. Recomenda-se a enumeração das recomendações, indicando o que deve ser evitado, bem como os riscos expostos.

O manual é direcionado para o executante da atividade, que por motivos práticos, foi definido com um perfil generalista, conforme observado no estágio: homem, maior de idade, sem deficiências físicas, com escolaridade mínima de ensino fundamental, com bom condicionamento físico. Com o perfil traçado, define-se então a linguagem a ser utilizada no manual que será voltado para esse perfil; a linguagem deverá ser simples e direta, com a idéia de instrução muito clara, ou seja, com termos mais utilizados e sem termos técnicos que dificultem o entendimento, tem-se uma instrução criada para exemplificar: conectar os dois tubos de 2" de aço galvanizado em formato de curva com ângulo de 60°, de maneira a

encaixar as conexões sem rosca uma à outra fixamente; essa instrução pode ser simplificada de diversas maneiras, e uma delas é através da adoção de uma codificação própria para as peças dos equipamentos, onde cada peça ganha um código próprio e único, em substituição a descrição da peça ou parte.

Os códigos citados, podem ser de diversos formatos, tais como: números, letras, cores, símbolos ou ainda uma combinação entre estes. O que se recomenda é que a codificação seja uma facilidade e não uma complicação na execução da tarefa. Os códigos tornam-se facilidades quando são simples e fácil entendimento pelo executante, sendo que o uso de códigos muito extensos e de difícil interpretação pode resultar em perdas para a empresa, tais como confusões, incertezas, frustrações, improvisação inadequada, apenas para citar algumas possibilidades. A combinação de letras e números é recomendada porque permite criar um endereço de fácil entendimento; no caso de um manual para a empresa, as letras podem ser utilizadas para definir a peça ou grupo de peças e o número define as junções.

A montagem de um equipamento será feito de acordo com o conhecimento prévio dos proprietários e também os manuais de instrução originais dos equipamentos; o uso dos manuais junto com a experiência daqueles que já montaram os equipamentos é a melhor combinação encontrada para construir um novo manual, precisamente, para descrever as etapas de montagem. É importante observar nos manuais originais o número indicado de peças do equipamento, o que tornará mais rápido o processo de codificação.

Cada equipamento possui suas particularidades, mas todos seguem etapas corretas para montagem, pois de outra maneira, os erros cometidos nesta etapa resultam em atrasos que comprometem todo o processo produtivo da empresa. O fator experiência é crucial para a melhoria nos resultados da empresa, o que foi observado no momento em que se comparou o desempenho de um indivíduo com experiência e outro sem nenhuma experiência. Não foi realizada uma análise comparativa de tempo entre dois indivíduos, porque este não é objeto de estudo, mas as dificuldades e a desenvoltura apresentadas são claras, como por exemplo, citamos a dificuldade em identificar as peças corretas, e o uso da força e da concentração adequada.

Durante a pesquisa identificado que a deficiência dos manuais em geral é justamente essa: a complexidade elevada de entendimento para os usuários. Muitas são as razões para essa situação, uma delas é a ausência de uma área de Organização de Sistemas dentro das organizações, a qual foi substituída por uma área de Tecnologia da Informação, e que preocupa-se apenas com o uso da tecnologia ao invés da organização, sistematização e metodologias aplicadas na empresa; sem um profissional da área de O&M, atividades como elaboração de manuais tornam-se menos efetivas do que deveriam ser.

Não somente a elaboração de manuais, como a própria organização da empresa, no sentido da elaboração de métodos, e da preocupação em mostrar a todas as pessoas envolvidas com a empresa, sua importância e seu significado para a organização. O fato é que o reflexo da ausência do profissional de O&M e da área O&M em si, está apresentando seus efeitos na sociedade, pois com advento da tecnologia da informação, empresas novas passaram a se preocupar apenas com a informatização de seus sistemas e usuários, mas não com a metodologia dos sistemas e usuários. Na própria empresa estudada, observa-se que há o uso de ferramentas de avançada tecnologia, porém seu uso não atinge um potencial adequado, em parte pelo consenso generalizado de que “o computador faz tudo sozinho”.

Para resolver a questão da codificação adequada, simples e eficaz, foi decidido que para codificar uma peça seria verificada qual a ordem de montagem, para então colocar um código por letras, nas conexões ou partes a serem montados primeiro, com números iguais para aquelas que se encaixam. A ordem das letras será a alfabética crescente, sendo A para a peça a

ser montado primeiro, B para a segunda, e assim sucessivamente até o final da montagem. Essa solução atende as necessidades citadas. Para demonstrar como será, sugeriu-se algumas etapas da montagem do equipamento modelo para que o leitor possa compreender.

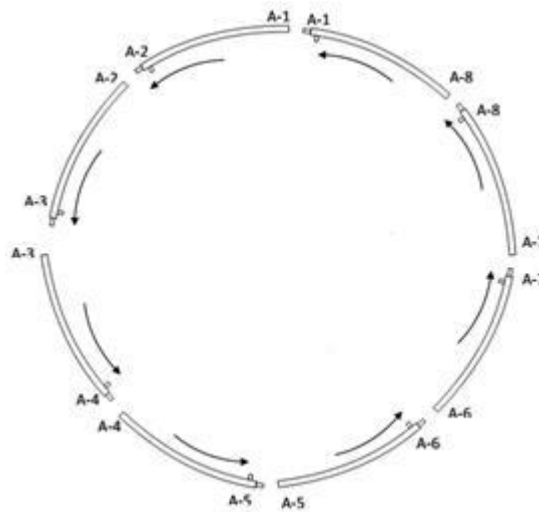


Figura 1- Etapa de Montagem
Fonte: Autor, 2015

Tudo que diz respeito a codificação, aplica-se em maior ou menor grau aos demais equipamentos da empresa, mas é necessário dizer que aquelas partes em que não há um encaixe específico, devem ter também um código próprio e que siga a ordem definida acima. O que se resume da codificação é que a ideia adotada não só torna mais fácil, como pode até mesmo substituir ilustrações de montagem, ao invés disso, é possível descrever como montar através do código de montagem.

Na montagem da cama elástica, é necessário seguir uma sequência correta para montagem das molas, de maneira a não desgastá-la e montar o equipamento com a menor fadiga possível. A questão da fadiga dos colaboradores é importante porque em um dia, e em um período de tempo muito curto, algumas dezenas de equipamentos são montados, o que torna o condicionamento físico crucial para a entrega no tempo correto, do produto ao cliente.

Também é uma questão de segurança para os colaboradores, que estes estejam em condições físicas e psíquicas adequadas ao final da jornada de trabalho. Após a realização desta parte do manual foi possível identificar que um método correto de trabalho e bem claro para os executantes, pode melhorar os resultados em termos de tempo e ainda proporcionar melhor condição de trabalho.

4.2 Diagramação

Com o conteúdo necessário para o manual, é possível passar para a etapa seguinte, que é a diagramação do manual, uma tarefa de relevante significado, pois a maneira como serão dispostas as informações impacta diretamente na interpretação e aplicação do manual. Na diagramação surge a dúvida quanto a atualidade do manual e sua sincronia com as novas tecnologias. Conforme a realidade observada, o uso de manuais através de novas tecnologias de comunicação como computadores, celulares inteligentes e tablets está mais ligado a aplicação dos manuais do que a sua elaboração.

Com um manual bem elaborado é possível disseminar o conteúdo de maneira mais fácil. Não que não seja possível elaborar um manual voltado para as tecnologias descritas, mas antes disso é necessário observar a que público o manual se destina e os recursos disponíveis por

esses; assim como na empresa estudada, em outros casos, não há necessidade de tais recursos e seus custos.

Com base na leitura de outros manuais é possível identificar o que não é recomendável utilizar e o que pode melhorar sua aparência. Como exemplo podemos citar que, o uso excessivo da logomarca da empresa, de cores diferentes, de imagens de fundo ou uso de marca d'água contribui de forma negativa, poluindo visualmente o manual. Ao contrário, o uso de poucas matizes, imagens ou ilustrações com saturação adequada, uma formatação do texto de maneira a tornar agradável a leitura, contribuem positivamente para a elaboração do manual.

Em relação a saturação, é possível afirmar que preferencialmente sejam usadas ilustrações representativas das peças ou partes, ao invés de fotos, pois embora a fotografia, e atualmente a fotografia digital, sejam de fácil acesso, devemos analisar a qualidade da foto e se ela realmente torna uma instrução mais clara, ou apenas aumenta o desentendimento. Antes do uso de fotografias em manuais, é preciso analisar se as fotos apresentam um enquadramento correto do tema a ser mostrado, se a luminosidade está adequada, e se o manual será impresso ou em meio virtual, pois caso seja impresso, deverá ser analisado que material será utilizado para impressão (papel da impressão, tipo de impressão) e o custo deste. Todos estes cuidados são importantes para evitar que um bom resultado alcançado através das análises demonstradas anteriormente não seja considerado ruim devido a erros na diagramação.

Assim como na fotografia, a ilustração torna-se mais atraente aos olhos, quando desenvolvido por um profissional do ramo, principalmente hoje em dia em que temos a disposição várias ferramentas de computação gráfica no mercado. Independente da forma como será ilustrado as etapas de um manual, é importante ter em mente que o uso de ferramentas profissionais ou mesmo do conhecimento de um profissional contribui diretamente para o resultado do produto.

Independente do tipo de ilustração, foi verificado que toda ilustração deve conter uma legenda e não apenas a imagem. O uso de frases simples é uma maneira de tornar o significado das coisas mais objetivo e menos subjetivo. Como não há uma certeza de quem utilizará o manual e qual sua interpretação sobre o mesmo, a objetividade é importante e necessária. Tudo necessita ser claro e específico, não somente pelo tempo, mas para eliminar a interpretação subjetiva, que poderá gerar erros, falhas e descompasso entre a imagem que a empresa quer ter e aquela passada pelo colaborador, que usa o manual para execução de suas atividades; tudo isto tem importância devido ao fato de que a interpretação de uma informação ou dado não está naquele que a emite, mas sim naquele ou naqueles que a recebem.

Na diagramação é importante que os dados principais do documento estejam presentes e agrupados, ou no final do documento ou de preferência no início. Informações importantes são: o nome da organização, o título do manual, a data do documento, o autor ou aos autores, o número de páginas, a quem se destina o manual e os equipamentos contemplados naquele manual. Além destas informações, a numeração de páginas e o uso adequado de marca d'água são recomendáveis, pois permitem a fácil conferência do documento e uma maneira de identificar possíveis cópias não autorizadas.

A versão ou revisão do manual também deve estar junto das informações citadas, pois caso haja alguma alteração, o usuário do manual poderá ver logo no início. As revisões são importantes para manter o manual útil, não tão engessado e/ou obsoleto, e devem ser feitas periodicamente, sempre questionando os usuários se o que está descrito no manual condiz com a realidade da execução ou se existe algum ponto que precisa ser modificado ou por não ser útil, ou porque outras ações proporcionam melhores resultados. Finalmente, chega o momento de decidir quais os padrões de páginas a serem definidos.

Considerações finais

Este trabalho demonstra que os manuais são ferramentas importantes na rotina de uma empresa, auxiliando na execução das atividades, sanando dúvidas e treinando os novos executantes. Para uso de manuais é imprescindível a atualidade e atualização constante; não necessariamente que sejam em formatos de novas mídias, mas sim em linguagem e comunicação compatíveis com a realidade da sociedade e do mercado. O cuidado com a elaboração de um manual refletirá seu uso e importância dentro de uma organização. Todas as etapas são importantes porque resultam em um manual de qualidade, que por sua vez resulta em qualidade nas atividades e qualidade no produto entregue ao cliente.

Para atender a crescente exigência por qualidade e equilibrar os custos de qualidade com o retorno proporcionado por esta, são desafios tanto para grandes empresas como para pequenas empresas, e o uso de ferramentas da área de Organização, Sistemas e Métodos pode ser um caminho com menor custo financeiro para o aumento da qualidade nos produtos e serviços oferecidos.

Como sugestão para trabalhos futuros tem-se: medir o tempo de montagem do brinquedo sem o auxílio do manual e medir o mesmo procedimento com o uso manual verificando todas as etapas, com uma pessoa leiga em montagem, com o objetivo de medir a efetividade ou não do manual.

Referências

- ARCIE, W. J.** Manual de Instruções de Trabalho: *Continuidade e clareza dos procedimentos, voltados para o setor administrativo da Secretaria Municipal da Educação de Colombo-PR*. 2011. 35 f. Trabalho de conclusão de curso (Pós-Graduação em Gestão Pública Municipal) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
- BALDE, A. J.** *Desenvolvimento de um manual de atribuições dos funcionários para a empresa Acervo, comércio e serviços LTDA*. 2009. 84 f. Trabalho de Conclusão de Curso – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade do Vale do Itajaí, São José.
- BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. S.** *Fundamentos de Metodologia Científica: Um guia para iniciação científica*. São Paulo: Makron Books, 2000. 2ª ed.
- BOTIN, C. C.** *Implantação de um Manual de Procedimentos do Setor de Crédito de Consórcio da Empresa Bibbos Motonáutica de Cascavel-PR*. 2010. 100 f. Trabalho de Conclusão do Curso de Bacharelado em Secretário Executivo – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Campus de Toledo, Toledo.
- CURY, A.** *Organização e Métodos: Uma visão holística*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2000. 589 p.
- DAMASCENO, P. L.** *Design de Jornais: Projeto gráfico, diagramação e seus elementos*. Porto Alegre. nov. 2013. Disponível em: <<http://www.bocc.ubi.pt/pag/damasceno-patricia-2013-design-jornais.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2015.
- GIL, A. C.** *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. São Paulo: Atlas, 1999.
- GÜNTHER H.** *Pesquisa Qualitativa versus Pesquisa Quantitativa: esta é a questão? Psicologia: Teoria e Pesquisa*. Mai-Ago 2006, vol. 22 n. 2, pp. 201-210.
- NEVES, J. L.** *Pesquisa Qualitativa – Características, usos e possibilidades*. Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo, V.1., nº 3, 2º sem./1996
- OLIVEIRA, D. P. R.** *Sistemas, Organização e Métodos: Uma abordagem Gerencial*. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 493 p.
- _____. *Sistemas, Organização e Métodos: Uma abordagem Gerencial*. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2004. 493 p.
- _____. *Administração de processos*. São Paulo: Atlas, 2006.

ROSA, D. *Métodos Administrativos: Um estudo sobre a implantação de manuais de procedimentos para full comex importação e exportação LTDA/Itajaí.* 2008. 111 f. TCC (Graduação) - Curso de Administração, Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2008.

SIMCKSIC, T. OMS: *Organização, Sistemas e Métodos.* São Paulo: Futura, 2001. 479 p.

SILVA, R.; BERVIAN P. A.; CERVO A. L. *Metodologia Científica.* São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 6 ed.

WANZELER, M. S.; FERREIRA, L. M. L.; SANTOS, Y. B. I. *Padronização de Processos em uma empresa do setor moveleiro: um estudo de caso.* In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, n. 30, 2010, São Carlos. Maturidade e desafios da Engenharia de Produção: competitividade das empresas, condições de trabalho, meio ambiente. São Carlos: Associação Brasileira de Engenharia de Produção, 2010. 14 p.