



PROPOSTA DE METODOLOGIA DE TRABALHO PARA O SETOR DE PLANEJAMENTO E CONTROLE DE PRODUÇÃO PARA UMA MICROEMPRESA DE FERRAMENTARIA

Introdução

O presente trabalho de pesquisa consiste em um estudo de caso do setor de planejamento e controle de produção de uma microempresa fabricante de ferramentas, que surgiu para atender as necessidades de empresas fabricantes de implementos agrícolas e rodoviários da região norte do Rio Grande do Sul. O processo de produção de ferramentas é algo complexo de planejar por se tratar de itens exclusivos para cada ferramenta, não há produção em série, desta forma há uma dificuldade na programação dos recursos. Levando em consideração esses dados, surgiu a necessidade de pesquisa de um modelo de planejamento e controle de produção para que seja possível programar os recursos da empresa afim de atender a demanda da região e consequentemente aumentar o número de ferramentas fabricadas, pois pretende-se expandir o serviço para outras regiões do Brasil.

Objetivo Geral e Específicos

Objetivo Geral

Propor uma metodologia de trabalho para o setor de Planejamento e Controle de Produção de uma Microempresa de Ferramentaria.

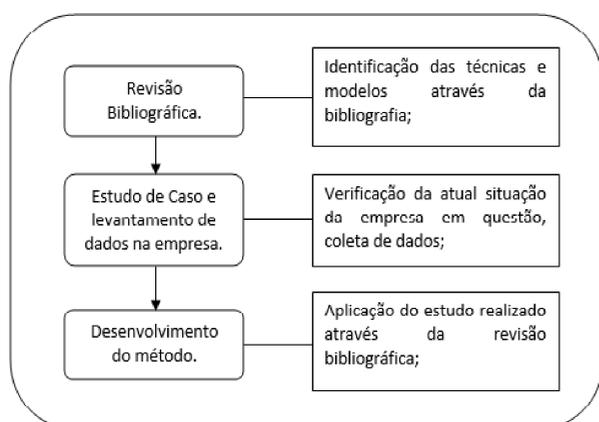
Objetivos específicos

1. Revisar as Literaturas pertinentes ao assunto;
2. Conceituar Planejamento e Controle de Produção;
3. Determinar o perfil de trabalho do setor de Planejamento e Controle de Produção da empresa;
4. Propor um método de Planejamento e Controle de Produção;

Método do Trabalho

O trabalho é caracterizado como uma pesquisa do tipo exploratória e explicativa, realizado através de estudo de caso e revisão bibliográfica que no primeiro momento foi realizada a pesquisa e levantamento bibliográfico, e no segundo momento análise e coleta de dados na empresa em foco, desenvolvimento do método proposto e análise dos resultados. Conforme Andrade (2010, p.112) a pesquisa exploratória é utilizada para “proporcionar maiores informações sobre determinado assunto; facilitar a delimitação de um tema de trabalho; definir os objetivos ou formular as hipóteses de uma pesquisa ou descobrir novo tipo de enfoque para o trabalho que se tem em mente”.

Figura 1 – Macrofluxo do Procedimento Metodológico



Fonte: elaboração do autor (2019).

Análise e Discussão dos Resultados

Com o levantamento e análise realizado no referencial teórico e os dados captados na empresa, é possível chegar a uma versão adaptada de planejamento e controle de produção para indústria de ferramentaria em foco.

Levando em consideração que devemos iniciar identificando o modelo de sistema produtivo da empresa, conforme citado na revisão de literatura por Tubino (1997), cita 3 modelos, analisado e definido que o melhor se encaixa nesta situação é o modelo “por grau de padronização de produtos”, que trata de produtos padronizados e sob medida.

Após a definição do sistema produtivo é possível iniciar um modelo básico que atenda a atual necessidade da empresa, seguindo a linha de raciocínio de Barros Filho & Tubino (1999), iniciaremos o sistema de planejamento e controle com a utilização de planilhas e ficará a critério da empresa futuramente ir aprimorando.

Figura 2 – Cadastro de máquinas

| Coluna1 | Descrição Máquina | Código | Tempo disponível / dia (Min) | Turnos | Dias Úteis | Total/Mês |
|---------|---------------------------|--------|------------------------------|--------|------------|-----------|
| CT1 | Torno Convencional | TCO01 | 480 | 1 | 22 | 10560 |
| CT2 | Fresadora Universal | FRU01 | 480 | 1 | 22 | 10560 |
| CT3 | Fresadora Ferramentaria | FRF01 | 480 | 1 | 22 | 10560 |
| CT4 | Fresadora Ferramentaria | FRF02 | 480 | 1 | 22 | 10560 |
| CT5 | Retífica Plana Radial | RTF01 | 480 | 1 | 22 | 10560 |
| CT6 | Eletro Erosão | ELT01 | 480 | 1 | 22 | 10560 |
| CT7 | Fresadora CNC Vekler | FCN01 | 480 | 1 | 22 | 10560 |
| CT8 | Aparelho de Solda MIG/MAG | SOL01 | 480 | 1 | 22 | 10560 |
| CT9 | Bancada Rebarbação | BRE01 | 480 | 1 | 22 | 10560 |
| CT10 | Bancada Montagem | BMO01 | 480 | 1 | 22 | 10560 |
| CT11 | Bancada Montagem | BMO02 | 480 | 1 | 22 | 10560 |
| CT12 | Pintura Líquida | PTL01 | 480 | 1 | 22 | 10560 |
| CT13 | Corte | CRT01 | 480 | 1 | 22 | 10560 |
| CT14 | | | | | | 0 |
| CT15 | | | | | | 0 |

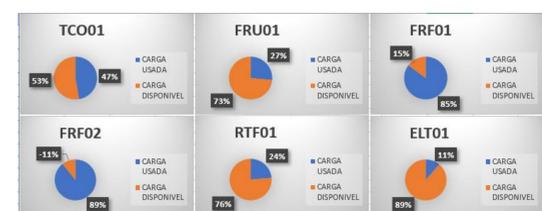
Fonte: elaboração do autor (2019)

Figura 3 – Lançamento de itens a produzir

| Item [Peça] | CT1 | TP1 | CT2 | TP2 | CT3 | TP3 | CT4 | TP4 | CT5 | TP5 | CT6 |
|-------------|-------|------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-----|
| 010101A | ELT1 | 120 | TCO01 | 35 | FRF01 | 20 | BRE01 | 5 | BMO01 | 10 | |
| 010102A | ELT01 | 100 | FRF02 | 20 | BRE01 | 5 | BMO01 | 10 | | | |
| 010103A | TCO01 | 2500 | FRF01 | 30 | BMO02 | 25 | | | | | |
| 010104A | CRT01 | 15 | TCO01 | 45 | BMO01 | 180 | PTL01 | 40 | | | |
| 010101B | ELT01 | 120 | TCO01 | 35 | FRF01 | 20 | BRE01 | 5 | BMO01 | 10 | |
| 010102B | ELT01 | 100 | FRF02 | 20 | BRE01 | 5 | BMO01 | 10 | | | |
| 010103B | TCO01 | 2500 | FRF01 | 30 | BMO02 | 25 | | | | | |
| 010104B | CRT01 | 15 | TCO01 | 45 | BMO01 | 180 | PTL01 | 40 | | | |
| 010101C | BRE01 | 100 | | | | | | | | | |

Fonte: elaboração do autor (2019)

Figura 4 – Monitor de Carga Máquina



Fonte: elaboração do autor (2019)

Conclusão

O modelo então desenvolvido atingiu principalmente no que diz respeito a disponibilidade de recursos, onde a maior dificuldade da empresa está em definir a carga de trabalho de suas máquinas, para a tomada de decisão se pode ou não incrementar mais produtos na linha. Através deste modelo é possível analisar antecipadamente a carga das máquinas e planejar de forma controlada o futuro de cada recurso.

Atendendo ao objetivo principal que era de propor uma metodologia de trabalho para o setor de Planejamento e controle da empresa, de forma sucinta o modelo foi apresentado neste trabalho

Referências Bibliográficas

ANDRADE, Maria M. de. **Introdução à Metodologia do trabalho Científico**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

TUBINO, Dalvio Ferrari. **Manual de planejamento e controle da produção**. São Paulo: Atlas, 1997

BARROS FILHO, José Roberto de; TUBINO, Dalvio Ferrari. **Implantação do planejamento e controle da produção em pequenas e médias empresas**. Anais ENEGEP, 1999 Disponível em:

<http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep1999_a0228.pdf> Acesso em: 18/09/2017