

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Autor: Talisson Henrique Harter Orientador: Wu Xiao Bing

Semestre: 2019/2



ANALISE DE VIABILIDADE ECONÔMICA ENTRE INVESTIMENTO E TERCEIRIZAÇÃO DO SETOR DE USINAGEM

Introdução

O mercado atual está cada vez mais competitivo, o preço e a qualidade dos produtos são fatores fundamentais para que as organizações consigam se consolidar no mercado, em contrapartida, os custos de fabricação são determinantes no lucro a ser obtido pela empresa, e para obter a melhor lucratividade, a mesma deverá encontrar meios de reduzir esses custos, e para isto existem várias formas, uma delas é nos processos de fabricação, podendo ser através de investimentos em equipamentos mais eficientes ou até mesmo transferindo a produção a um terceirizado especializado.

Objetivo Geral e Específicos

Objetivo Geral:

Este trabalho tem como objetivo geral analisar qual alternativa é mais viável para a empresa, terceirizar toda a produção no setor de usinagem ou investir em um centro de torneamento, absorvendo a demanda de determinadas peças.

Objetivos Específicos:

- Revisar literatura pertinente a terceirização, investimento, processos de usinagem;
- Analisar situação atual da empresa, quanto aos processos de usinagem;
- Identificar vantagens e desvantagens entre terceirização e investimento;
- Apresentar qual alternativa é mais viável para empresa.

Método do Trabalho

Este trabalho é caracterizado como sendo de pesquisa exploratória, o método de pesquisa é quali-quantitativo e será tratado como sendo um estudo de caso.

O procedimento adotado seguirá os passos apresentado na figura 1. Figura 1 – Macrofluxo do Procedimento Metodológico



Fonte: autor (2019).

Os passos as serem seguidos consistirão em:

- 1. Definir amostra de estudo: definir quais peças serão utilizadas para efetuar as análises;
- 2. Analisar situação atual da empresa: será levantados os custos atuais de cada peça, consumos no ano de 2018, e os tempos de fabricação dos itens internos;
- 3. Realizar análise de investimento em um centro de torneamento: orçar o equipamento e após efetuar os cálculos dos métodos TIR, VPL e PAYBACK;
- 4. Realizar análise de terceirização total da usinagem: será realizado as cotações das peças da amostra e após será realizado o comparativo com a situação atual;
- 5. Vantagens e desvantagens da terceirização e do investimento: neste passo serão levantadas as vantagens e desvantagens das alternativas;
- 6. Analisar resultados obtidos e apresentar qual alternativa tem a melhor viabilidade econômica.

Análise e Discussão dos Resultados

Definição de amostra de estudo

A amostra de estudo contempla as 30 peças com a maior demanda, que poderá ser fabricado no centro de torneamento.

Situação atual da empresa

Nas 30 peças definida na amostra foi levado informações tais como a fabricação se é interna ou se o item é comprado, tempo de processo, o custo, que conforme Bruni (2012) são todos os gastos relativo a produção, consumo no ano de 2018, custo total e a representatividade expressa em porcentagem, cuja qual, o estudo irá se referenciar em 20,03%.

Análise de investimento em um centro de torneamento

Primeiramente foi realizado a cotação do equipamento a 3 fornecedores, sendo que apenas 2 entraram no escopo, posterior foi feito a análise de retorno desses 2 equipamentos, onde o equipamento 01 resultou em um retorno de R\$139.018,50 e o 02 em R\$128.082,14, e com esses valores em mãos, foi realizado os cálculos da TIR, VPL e *Payback*.

Análise de terceirização total da usinagem

Para a realização da tal análise, foi levado informações como a fabricação, se permanece comprado, ou ira passar de produção interna para comprado, posterior temos o custo atual (valor gasto pela empresa atualmente) e o custo comprado (valores orçados da peça fabricada em terceiros), em seguida tem o consumo no ano de 2018 (demanda aproximada) e pôr fim o retorno financeiro estimado.

Vantagens e desvantagens de terceirização e investimento

Nesse passo foi levantado algumas vantagens de cada alternativa, sendo elas, na terceirização: foco nas atividades fim de maior produção e possibilidade de crescimento sem grandes investimentos, e para o investimento: aumento da eficiência e aumento da qualidade. Foi levantado também algumas desvantagens, sendo elas, na terceirização: aumento na dependência de terceiros e necessidade de logística externa, e para o investimento: ociosidade do equipamento em casos de redução da demanda e possíveis paradas por quebras e manutenções.

Análise dos resultados e apresentação da alternativa mais viável

Os resultados da TIR e da VPL foram positivos, em ambos os equipamentos, porém os resultados do cálculo da *Payback* foram superiores ao que a empresa em estudo usa como diretriz, que é de 2 anos, portanto, o investimento é inviável para a empresa em estudo. Já a análise da terceirização total se mostrou viável, pois irá gerar um retorno financeiro anual de R\$82.352,40, sem a necessidade de investimento algum, e por esse motivo, a empresa optou por essa alternativa.

Conclusão

Com a revisão de material teórico sobre analise de investimento e terceirização, foi possível compreender e aplicar um método de trabalho que se mostrou eficaz para a resolução do problema proposto.

Das análises executadas, a análise de investimento em um centro de torneamento se mostrou inviável para a empresa em estudo, porém, a análise de terceirização total do setor de usinagem se mostrou viável, gerando uma redução de R\$82.352,40, e ainda a empresa terá ganhos em espaço físico no layout e nos cantilevers, tudo isso sem a necessidade alguma de investimento monetário.

Por fim podemos concluir que o objetivo geral do trabalho foi alcançado, e que as análises foram realizadas, mostrando que nem sempre o investimento em um equipamento é viável, e que a terceirização de determinados processos pode ser uma boa alternativa para a empresa.

Referências Bibliográficas

BRUNI, A. L. **A Administração de Custos, Preços e Lucros**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2012.