

APLICAÇÃO DO SISTEMA DE PRODUÇÃO ENXUTA INTEGRADO A FERRAMENTA *BALANCED SCORECARD* NA FABRICAÇÃO DE MÓVEIS PLANEJADOS.

Amanda Patrícia Guimarães Silva de ÁVILA ¹

Sandra Ribeiro SOUTO ²

¹ Estudante de Administração – Faculdade Senac Contagem.

² Professora do Curso de Administração – Faculdade Senac Contagem.

Palavras-chave: Produção enxuta; *Balanced scorecard*; Modelo Toyota de produção.

INTRODUÇÃO

Ohno (1997) descreve que sistema *Just in Time* é um processo em que os recursos alcançam a linha de montagem no momento e na quantidade que são necessários. Para o aperfeiçoamento do processo na melhoria contínua, Ganga e Silva (2003) defendem a integração da ferramenta *Balanced Scorecard* ao processo de produção enxuta.

No tocante à prática da empresa objeto do estudo, observaram-se falhas no processo produtivo. Essas lacunas caracterizam-se no custo alto do estoque, arranjo físico desorganizado e na falta de instrumentos e índices de controle para a produção. Logo, esses fatores geram gastos operacionais desnecessários para a organização. Deste modo, identificou-se se o seguinte problema de pesquisa: Como aplicar o sistema de produção enxuta integrado à ferramenta *Balanced Scorecard* na fabricação de móveis planejados?

Considerando essas elucidações, o objetivo geral desta pesquisa foi analisar como aplicar o sistema de produção enxuta integrado à ferramenta *Balanced Scorecard* na fabricação de móveis planejados. E os objetivos específicos foram: analisar como é realizada a gestão do sistema produtivo da organização; propor ferramenta estratégica para controle e gerenciamento da produção através dos indicadores de desempenho do *Balanced Scorecard*; e propor um novo fluxograma do processo produtivo para a fabricação de móveis planejados.

Portanto, esta pesquisa se justificou ao contribuir com a comunidade científica devido ao estudo e a aplicabilidade em pequenas empresas. Além disso, contribuirá com a sociedade, uma vez que outros gestores poderão aplicar essas informações em suas empresas e, por fim, este

estudo poderá agregar valor à empresa pesquisada ao propor melhorias no processo de produção de móveis planejados.

METODOLOGIA

Para conceituar a metodologia utilizada neste trabalho científico, consideraram-se as especificações abordadas por Vergara (2016) e Gil (2002).

Portanto, a pesquisa caracterizou-se quanto: (1) à natureza, como básica, em razão do levantamento teórico; (2) à abordagem do problema, como quantitativa, tendo em vista analisar a aplicação da produção enxuta integrada a BSC; (3) aos fins, como descritiva e exploratória, por entender o modelo do processo de produção para a aplicação do JIT; (4) aos meios, como bibliográfica, documental e estudo de caso; (5) o universo corresponde aos 24 funcionários e 05 deles é a amostra; (6) à coleta de dados, em que foi aplicado um roteiro de entrevista semi-estruturado, por meio de ligações telefônicas; (7) e na análise dos dados foi utilizado o *Lucidchart* – programa para o mapeamento do fluxo de valor – para o desenho dos fluxogramas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A coleta de dados objetivou identificar o processo atual da fabricação de móveis planejados, bem como as características do JIT para a sua aplicação e integração à ferramenta BSC.

A produção da empresa Móveis Assunção é realizada posteriormente à assinatura do contrato e fechamento do projeto. O prazo de entrega é de 90 dias, e após a conferência das medidas finais do projeto, é realizada a compra das matérias-primas para serem colocadas na linha de produção. Nesse setor, o processo é realizado nas seguintes fases: (1) corte; (2) acabamento; (3) primeira montagem e (4) montagem do móvel na casa do cliente.

A pesquisa para análise das características do JIT baseou-se em Slack (2006) o qual considera que essa filosofia tem três pilares: a eliminação total dos desperdícios, envolvimento de todas as pessoas e a melhoria contínua. Na organização estudada, os funcionários sentem-se confortáveis em propor soluções e estas são aplicadas para melhorias no processo. Entretanto, há falhas no processo de comunicação e planejamento da produção, que implicam nos desperdícios de matérias-primas e de tempo de produção. Tal problema corrobora com a

importância do planejamento estratégico da produção descrito por Ganga e Silva (2003) ao defender a integração da ferramenta BSC.

Observa-se que instintivamente a empresa adota características do JIT. Visto que sua produção é conforme a demanda; além disso, é utilizada parte da metodologia Kanban, através dos cartões disponibilizados pela ferramenta *Trello* – aplicativo de gerenciamento de projeto – para controle e acompanhamento das atividades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação do JIT integrado ao BSC pode beneficiar o processo produtivo da organização. Algumas similaridades nos atos da organização às características do JIT contribuirão para esse procedimento. Contudo, é importante salientar que mesmo utilizando o método do cartão do Trello, será necessário adaptá-lo à metodologia *Kanban*. Naturalmente, essa ferramenta ajudará na melhoria do processo de comunicação da empresa e na diminuição dos desperdícios. Nessa perspectiva, a integração do BSC implicará no acompanhamento das melhorias do processo, no desempenho da comunicação e no controle e organização da produção.

REFERÊNCIAS

GANGA, Gilberto Miller Deves; SILVA, Valéria Cristiane Oliveira. **A integração da produção enxuta e as ferramentas de análise de melhoria do desempenho: BSC, TQM.** São Paulo: 2003.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** Editora Atlas, São Paulo: 2002.

LUCIDCHART. Disponível em: <<https://www.lucidchart.com/pages/pt>>. Acesso em: 28 ago. 2020.

OHNO, Taiichi. **O sistema de produção Toyota: além da produção larga escala.** 1ª Edição, Editora: Bookman: 1997.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** Editoria Atlas: 16ª edição, São Paulo, 2016.