

**Autor: Tiago Gonçalves Glória**

**Orientador: Prof. Mt. Cleber Eduardo Lorenzi**

## **RESUMO**

Em 1945, os japoneses perderam a segunda guerra mundial, esta data marcou o começo do Sistema Toyota de Produção, onde o presidente da Toyota Motor Company da época, Toyoda Kiichiro, estabeleceu a meta que os japoneses deveriam alcançar os Estados Unidos em um prazo de três anos, logo após a guerra terminar. Os desperdícios realizados pela empresa japonesa deveriam ser eliminados completamente para que as metas estabelecidas pelo presidente da Toyota pudessem ser alcançadas. O Sistema Toyota de Produção foi desenvolvido pela necessidade, pois os Estados Unidos conseguiram abaixar os custos de seus veículos, produzindo conforme o sistema tradicional de produção em massa desenvolvido por Frederick Taylor e Henry Ford no início do século XX. O sistema desenvolvido por Taylor basicamente consiste em produzir lotes de larga escala de um único tipo de veículo, especializando os setores da fábrica, enquanto que o Sistema Toyota de Produção consiste em cortar custos, eliminar desperdícios e produzir pequenos lotes de vários modelos de veículos. Em 1950, com a guerra na Coreia, a indústria automotiva demonstrou inícios de recuperação, mas naquele momento iniciou-se uma disputa com o sindicato por uma redução do número de operadores na fábrica, ocasionando greves e consequentemente na renúncia do então presidente da Toyota, Toyoda Kiichiro. Logo após a renúncia do presidente, Taiichi Ohno assumiu a gerência da Toyota e resolveu pensar de maneira invertida, iniciou-se então a criação do Sistema Toyota de Produção. A base deste sistema foi a inversão do sistema tradicional de produção empurrada pelo sistema de produção puxada, onde todas as ferramentas foram criadas pela necessidade gerada pelo novo sistema de produção estabelecido, com o foco em eliminar os desperdícios de uma maneira progressiva, com o objetivo de produzir pequenos lotes de produção de diversos tipos de produtos. Esta monografia relata a aplicação das ferramentas de produção enxuta em um estudo de caso em uma indústria de iluminação veicular, com o objetivo de reduzir os desperdícios e obter uma maior produtividade nos processos de montagem de lanternas automotivas. Os resultados deste estudo de caso foram alcançados, com uma redução de 55,1% no tempo de *set up* do processo de injeção dos componentes da lanterna, aumento de 55,1% na produtividade da montagem final e um ganho de 27% na área ocupada pela célula de montagem.

**Palavras-chave:** **Processo de produção enxuta. Sistema Toyota de Produção. *Lean manufacturing*. Eliminação de desperdícios.**