

PROPOSTA DE REVISÃO DO LOTE ECONÔMICO DE PRODUÇÃO NO PROCESSO DE PLANEJAMENTO PARA AS LINHAS DE EMBALAGENS EM UMA EMPRESA DO SEGMENTO FARMACÊUTICO

Autor: Leticia M. Gonçalves Matias **Orientador:** José Benedito Silva Santos Júnior

Palavras-chave: lote econômico, capacidade, eficiência de linha **Email:** leticia.matias2@gmail.com

Introdução

Esse trabalho foi desenvolvido em uma multinacional farmacêutica que atua no segmento há 126 anos, com foco na pesquisa e inovação de medicamentos.

O estudo foi desenvolvido em uma das plantas localizadas no Brasil, onde o foco é a embalagem primária e secundária de produtos, pois a maioria dos produtos semiacabados são importados da Europa e EUA.

Os produtos embalados no Brasil, são distribuídos para a América Latina, o que torna o processo de planejamento e programação da produção complexo, pois em cada país existem diferentes apresentações de cada produto.

Objetivos

Desenvolver e implementar a proposta de um piloto de revisão dos lotes econômicos de produção para uma linha de embalagem de medicamentos, tendo como foco o aumento da eficiência produtiva do centro de trabalho e redução dos tempos de *setup* e *cleanup*, pois as linhas de embalagem trabalham com a capacidade máxima atualmente.

A proposta avaliará os resultados levando em consideração o *shelf-life*, custos e volume.

Metodologia

A metodologia utilizada foi a pesquisa exploratória e foi dividida nas etapas da figura 1.

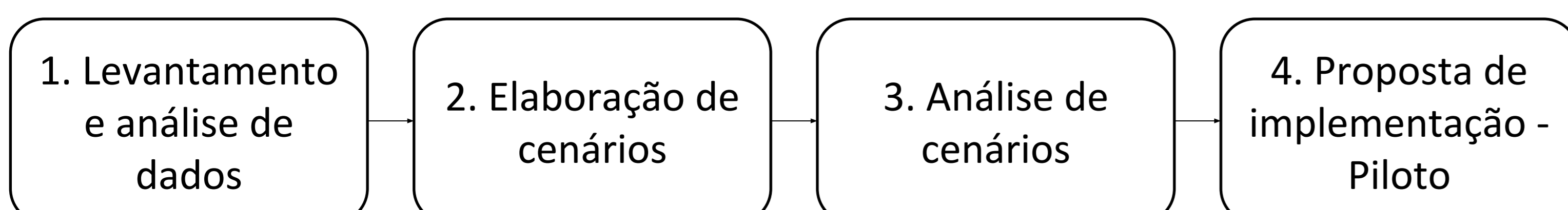


Figura 1 – Metodologia do trabalho

No levantamento e análise dos dados foi extraídas as informações necessárias para a elaboração dos cenários e identificado a linha de embalagem que iria ser aplicado o piloto. A linha de embalagem escolhida foi a X1, pois havia maior problema de capacidade e OEE baixo. Posteriormente foi calculado o lote econômico de produção e os cenários foram analisados.

Na análise dos dados foi verificado que 30% dos produtos eram embalados mensalmente, o que gerava muitas horas de setups e cleanups nos centros de trabalho – 50% das horas totais da linha eram utilizadas para fazer o *setup* e *cleanup*.

Resultados

Após os cálculos dos lotes econômicos de produção, foi verificado que 23 itens do centro de trabalho X1 não atendiam o lote econômico de produção. Então foi proposto a alteração da frequência de embalagem (parâmetro utilizado na empresa para fazer o planejamento e controle da produção) e houve um ganho de 172 horas na linha de embalagem. Além disso, é esperado um aumento de 17% no OEE.

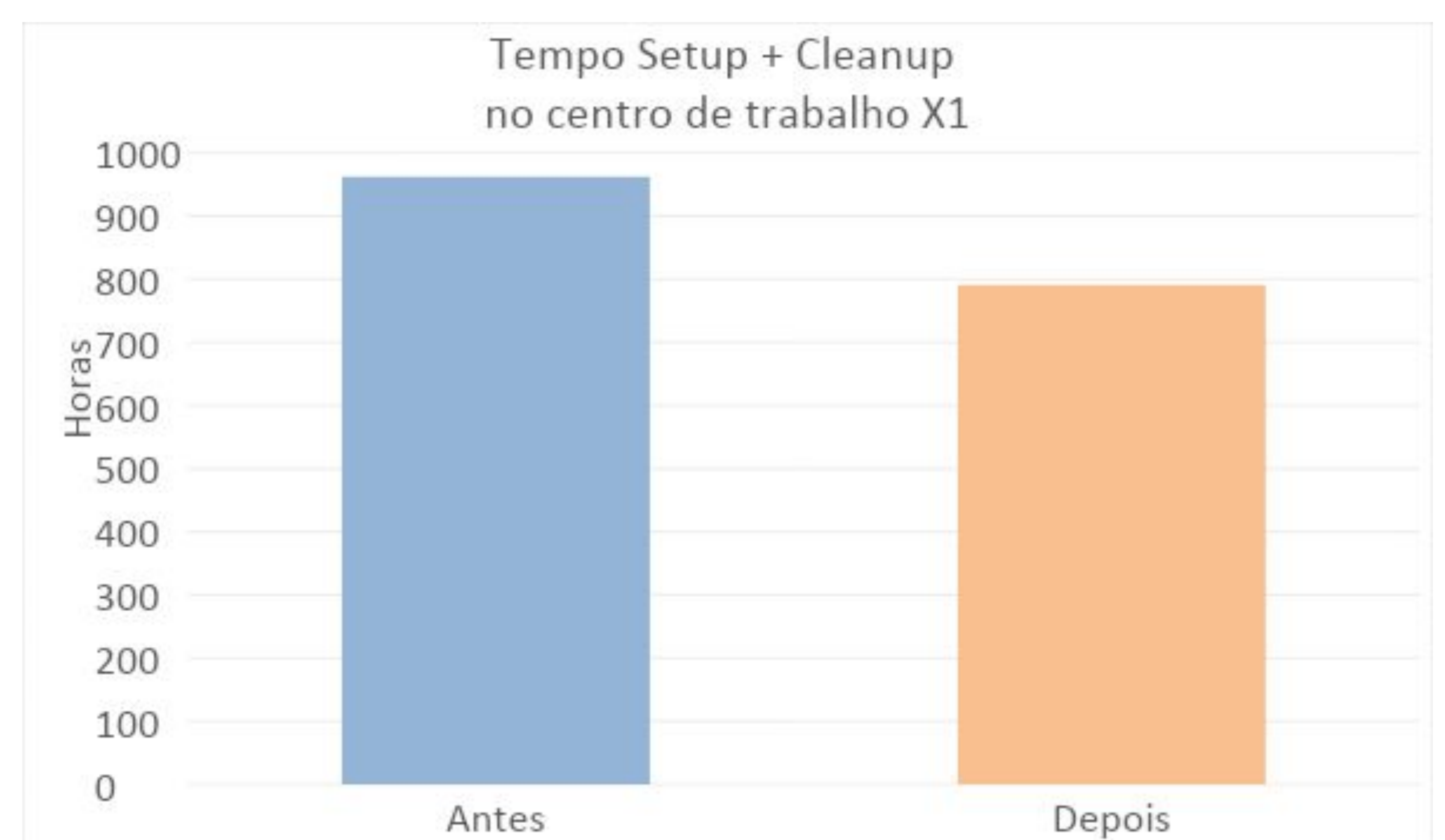


Figura 2 - Tempo Setup e Cleanup no centro de trabalho X1

Conclusões

O objetivo do piloto é o aumento da eficiência da linha de embalagem X1 que tem uma tendência de crescimento de demanda ao longo dos anos e não há capacidade disponível para atender o mercado. Então foi proposto a revisão do lote econômico de produção.

Para os SKUs que não atingiam o lote econômico, foi proposto uma diminuição na frequência de embalagem, através dos cálculos realizados anteriormente. Com a diminuição da frequência de embalagem, o OEE será impactado de forma positiva, pois há muitas paradas nos começos de lotes para ajustes de materiais de embalagem.

É esperado um aumento de 17% no OEE e consequentemente, um aumento na eficiência da linha.

Referências Bibliográficas

- MARTINS, Eliseu (2018) *Contabilidade de custos*. 11 ed. Atlas. São Paulo.
- PEINADO, Jurandir; GRAEML, Alexandre R (2007) *Administração da produção (Operações industriais e serviços)*. 1 ed. UnicenP. Curitiba.
- SCHOEPS, Wolfgang (1962) *Lote econômico de produção: conceito e prática*. Rev. adm. Empres. v. 2, n. 4, p. 61-77.
- SLACK, Nigel; BRANDON-JONES, Alistair; JOHNSTON, Robert (2015) *Administração da produção*. 4 ed. Atlas. São Paulo.