

# GESTÃO COLABORATIVA DOS ESTOQUES DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS POR CRITICIDADE DE ATENDIMENTO

**Autor** Rodolpho Ramos Gomes **Orientador:** Dr. Paulo Sérgio de Arruda Ignácio

**Palavras-chave:** Curva XYZ, giro de estoque, gestão de estoque. **Email:** rodolpho81@hotmail.com

## Introdução

As máquinas agrícolas estão presentes na agricultura, sua eficiência e número de modelos veem crescendo ano a ano. Assim, uma indisponibilidade destas, devido a falta de peças de reposição, se torna muito oneroso e impulsador de insatisfação do cliente. Com isso, a gestão de peças encontra dificuldade na garantia de saldo adequado a sua demanda, de tal forma a atender a variabilidade de produtos solicitada e, ao mesmo que busca manter a sua rentabilidade, acarretando assim em muitos pedidos emergências para atender rupturas de estoque de peças. Portanto, este estudo sugere a aplicação de gestão de peças por criticidade dos itens para que amplie-se a disponibilidade de itens críticos para o cliente e assim, melhore-se os níveis de pedidos programados comparados com os pedidos totais (programados mais emergenciais).

## Objetivos

Aplicar e analisar o impacto de uma política de gerenciamento de estoques de peças de reposição, focado no cliente e na rentabilidade, utilizando os conceitos de popularidade, volume de vendas e criticidade de itens através do *Vendor Managed Inventory – VMI* implementando em um cliente agrícola.

## Metodologia

A partir da utilização do histórico de peças e relatórios gerenciais do concessionário agrícola objeto deste estudo, foi analisado indicadores de desempenho e a parametrização utilizada no sistema para reposição de peças do concessionário. Desta maneira, identificou-se oportunidade de aplicação do conceito de criticidade dos itens (PQR). Ao combinar o conceito PQR, com ABC e XYZ, estabeleceu-se os critérios para a reposição de estoque, que por sua vez foram aplicados no sistema do concessionário. Para fins de análise de resultado, foram comparados os indicadores em um período de seis meses de um ano com os mesmos seis meses do ano anterior, contemplando assim a sazonalidade.

Quadro 1 - Grupos de itens elegíveis ou não para estocagem  
Fonte: Empresa objeto de estudo

Item	Popularidade	Elegibilidade
ZA	P	Sim
ZA	Q	Sim
ZA	R	Sim
ZB	P	Sim
ZB	Q	Sim
ZB	R	Não
ZC	P	Sim
ZC	Q	Não
ZC	R	Não
YA	P	Sim
YA	Q	Sim
YA	R	Não
YB	P	Sim
YB	Q	Sim
YB	R	Não
YC	P	Sim
YC	Q	Não
YC	R	Não
XA	P	Sim
XA	Q	Sim
XA	R	Não
XB	P	Sim
XB	Q	Não
XB	R	Não
XC	P	Sim
XC	Q	Não
XC	R	Não

## Resultados

Analisando os itens que se tornaram estocáveis, constatou-se que com a utilização da metodologia XYZ pode-se incrementar os itens de alta criticidade consideravelmente (de 26% para 34% do total de itens que foram vendidos nos últimos 12 meses), alinhando o estoque de peças com a estratégia de atendimento imediato aos clientes em situações de emergência, e em contra partida, diminuiu-se os itens elegíveis para estoque que são de criticidade baixa, de 12% para 7%, para assim manter-se os níveis de estoque em valores reduzidos. Com isso, notou-se um incremento no percentual de pedidos programados na fábrica, o que demonstra uma melhor gerenciamento dos pedidos e conseqüentemente do estoque de reposição.

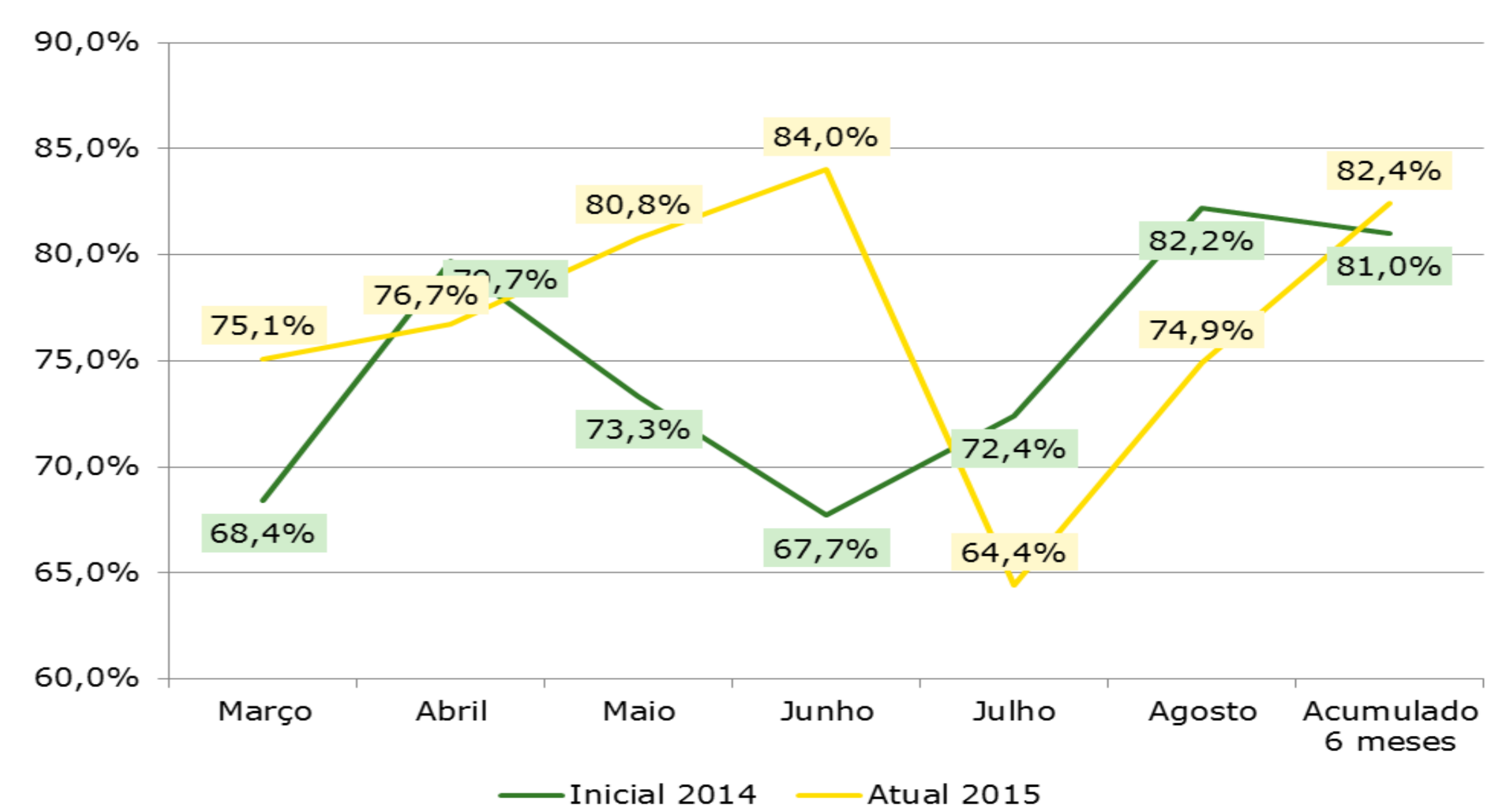


Gráfico 1: Comparativo de Pedidos Programados colocados em 2014 e 2015  
Fonte: Sistema de Gestão de Estoques do Concessionário

## Conclusões

O objetivo do trabalho em atingir um melhor e mais proativo planejamento de reposição de peças foi alcançado através da aplicação de uma combinação dos conceitos de popularidade, criticidade e volume de vendas dos itens, nos parâmetros de estocagem de peças de reposição do concessionário objeto de estudo, com finalidade de eleger peças como estocáveis ou não estocáveis. Como resultado, houve um ganho financeiro de aproximadamente 345 mil reais anuais para o concessionário, proveniente de uma redução de gastos com frete (mais pedidos programados), aumento de vendas (redução de vendas perdidas) e melhoria no giro de estoque (mesmo nível de estoque com mais vendas). Sendo assim, a aplicação do conceito de criticidade do item para o gerenciamento de estoque apresentou resultados satisfatórios e estão condizentes com a realidade deste ramo de negócio.

## Referências Bibliográficas

- BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos 5ª Edição. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- BERTAGLIA, P. R. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos. São Paulo: Saraiva, 2006.
- BOWERSOX, D. J et al. Gestão da Cadeia de Suprimentos e Logística. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.