



ANÁLISE QUANTI-QUALITATIVA DO RECOLHIMENTO MECANIZADO DO CAFÉ DE CHÃO



T.O. TAVARES MESTRANDO UNESP-JABOTICABAL/SP

F. SANTINATO DOUTORANDO UNESP-JABOTICABAL/SP

R.P. SILVA Prof. Dr. UNESP-JABOTICABAL/SP

C.D. SILVA AGRONOMANDO UFV, RIO PARANAÍBA/MG

R. SANTINATO ENG. AGR. PROCAFÉ-CAMPINAS/SP



Introdução

- **A operação de colheita mecanizada da planta gera queda de 10 a 20 % do café no chão (Santinato et al., 2013)**
- **Recolhimento manual é uma operação de alto custo operacional (Silva et al., 2003)**
- **Ultimamente a mecanização do recolhimento vem aumentando de forma significativa por apresentar maior rendimento e menor custo**





Introdução

- **A operação é influenciada por vários fatores com a quantidade de material presente no solo (folhas, galhos, pedras, detritos, etc.), perfil do solo, declividade, alinhamento da rua etc., gerando alta variabilidade no processo.**





Objetivo

Objetivou-se no presente trabalho avaliar a qualidade da operação do recolhimento mecanizado do café, utilizando três rotações da TDP, em solo úmido e seco.



Materiais e métodos

- **Fazenda Gaúcha, Presidente Olegário, MG**
- **920m de Altitude.**
- **Catuaí Vermelho IAC 144 com 9/10 anos (90 sc ha-1)**
- **Cerca de 18 sacas no chão**

Materiais e métodos



DELINEAMENTO:

- **BLOCOS AO ACASO**
- **NOVE REPETIÇÕES**
- **PARCELAS DE 10 METROS.**

3 m p/ avaliações

(2 m antes da operação = café inicial;

1 m após recolhimento= café remanescente)

Cálculos

- **Café inicial – café remanescente = Café Recolhido**
- **Efic.= (Café recolhido/ café inicial) x 100= (%)**

TRATAMENTOS

1. 1400 RPM
 2. 1700 RPM
 3. 2000 RPM
- *MATERIAL SECO*
 - *MATERIAL 24 H após 12 mm de irrigação*

Para avaliar a qualidade do processo foram utilizadas cartas de controle pela **média**. O LIC e LSC resultaram da estatística e determinam a ▲

Resultados

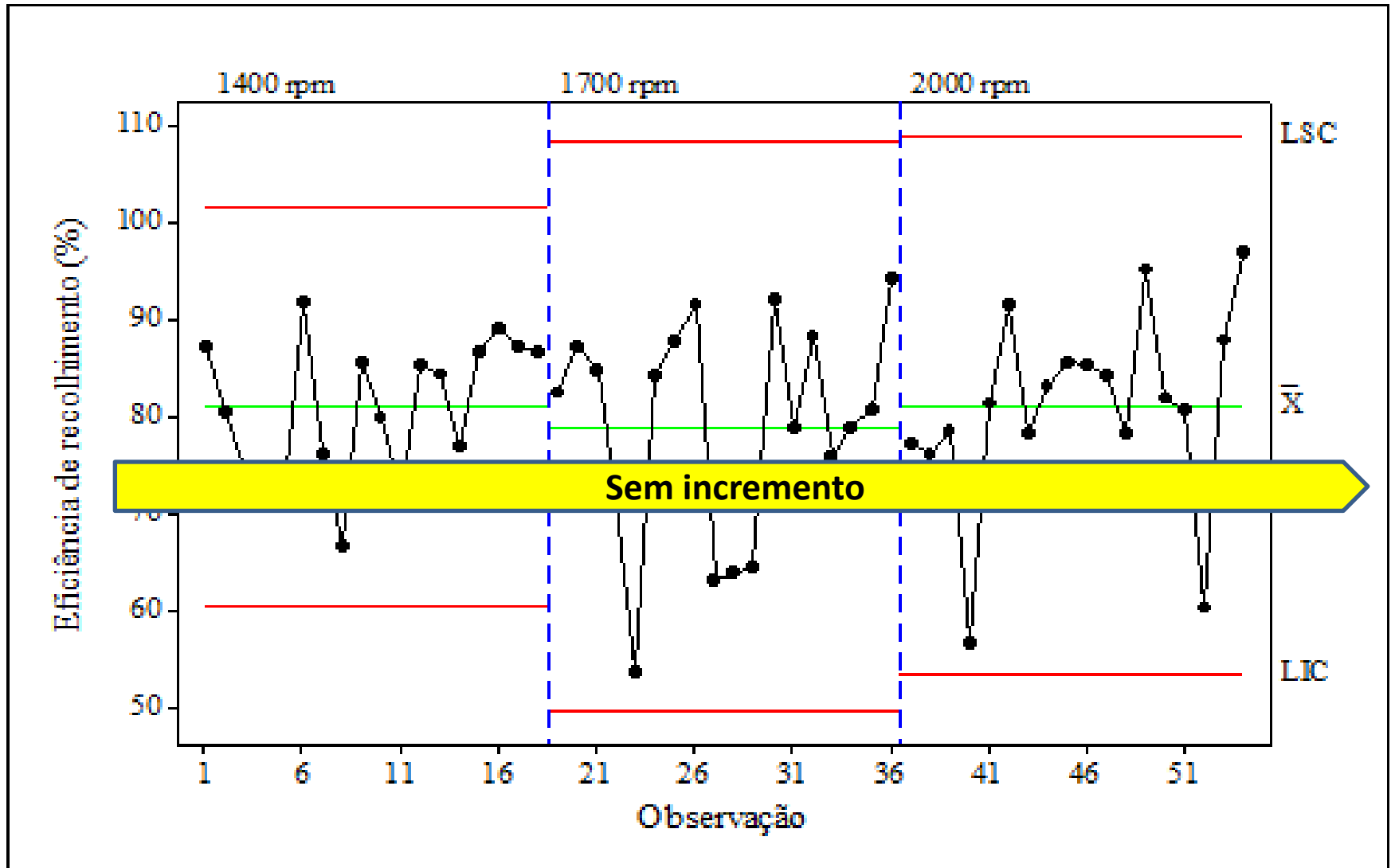


Figura 1. Cartas de controle para eficiência de recolhimento, Presidente Olegário, MG, 2014.

Resultados

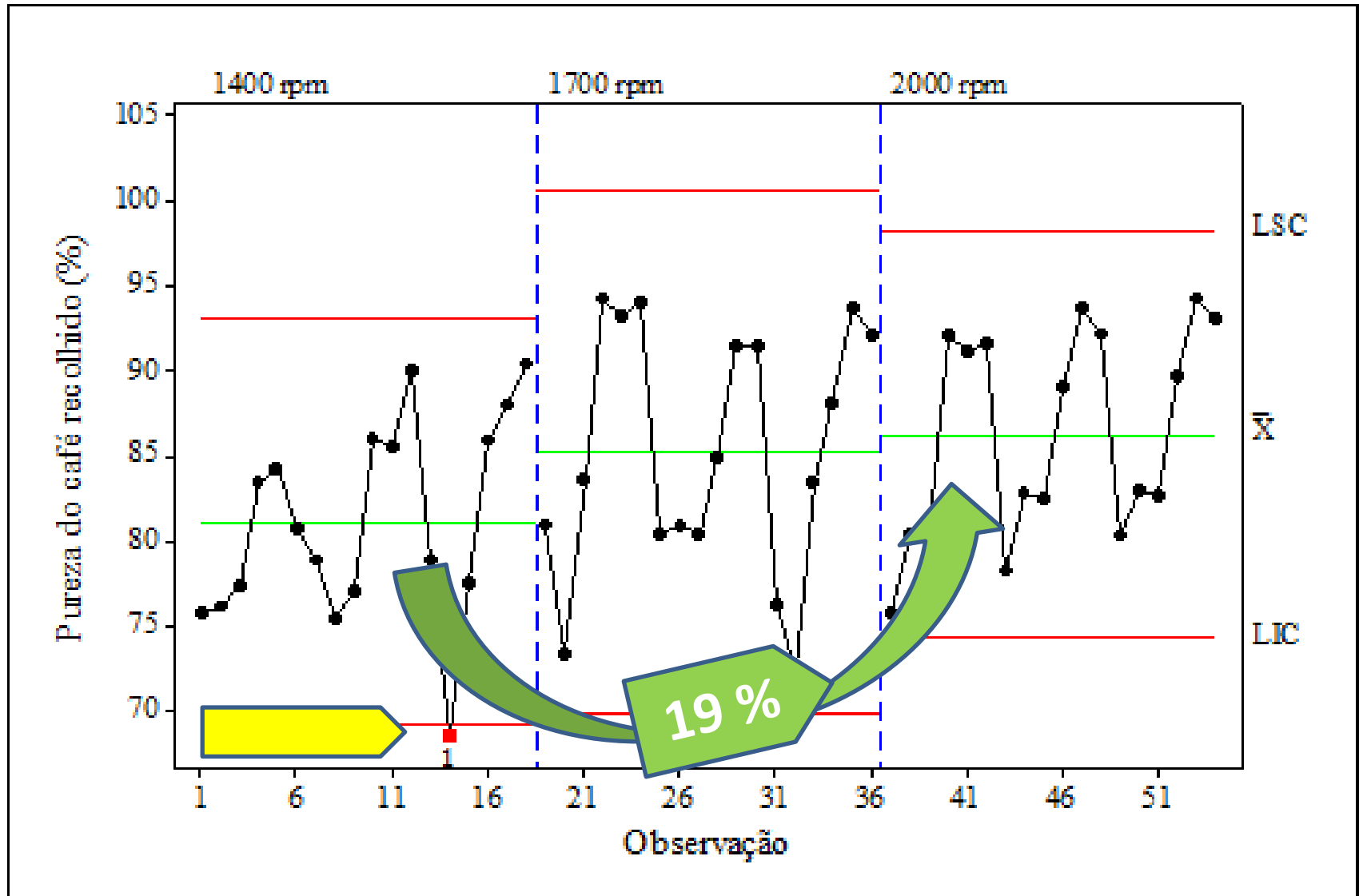


Figura 2. Cartas de controle para pureza do material recolhido, Presidente Olegário, MG, 2014.

Conclusões

- 1 – Rotações da TDP maiores otimizam a eficiência de separação de café no interior da recolhedora, obtendo café com maior pureza.
- 2 – Alterações na rotação da TDP não elevam a eficiência de recolhimento.
- 3 – A eficiência de recolhimento do café de chão é em **torno de 80%** em lavoura com grande quantidade de café no chão. (permaneceu 3,5sc há-1)



MUITO OBRIGADO!!!

Tiago Tavares

tiagoolitavares@hotmail.com

(16) 9 8141 0284

LAMMA
UNESP/JABOTICABAL