

## QUALIDADE DE SEMEADURA DE MILHO ATRAVÉS DE CONTROLE ESTATÍSTICO DE PROCESSO

Egas Jose Armando (earmando24@gmail.com)

Jorge Wilson Cortez (jorgewcortez@gmail.com)

Carlos Cesar Silva Jardim (carlosbirosk@hotmail.com)

Rogério Alves De Oliveira (rogerioalves03@hotmail.com)

Hermano José Ribeiro Henriques (hermano.henriques.hh@gmail.com)

Lucas De Oliveira Donaire (lucas.donaire@outlook.com)

A redução da variabilidade para o mínimo garante maior confiabilidade e a aceitação do processo, uma vez que a variabilidade acarreta desperdício de recursos, tempo e esforços. O controle estatístico de qualidade permite controlar processo de semeadura, possibilitando identificar problemas relacionados ao estande de plantas, espaçamentos falhos, duplos e normais, a partir dos limites estatísticos de controle, para otimizar o sistema. Objetivou-se avaliar a qualidade de semeadura da cultura de milho através do uso do controle estatístico de qualidade associada a geoestatística. Coletaram-se 24 pontos georeferenciados, onde em cada ponto foram selecionadas duas fileiras de semeadura de 20 m de comprimento, para a coleta dos dados do estande de plantas, espaçamentos falhos, duplos e normais. Após a coleta, os dados foram submetidos ao teste de normalidade, estatística descritiva para determinar as medidas de tendência central; controle estatístico de processo para verificar o comportamento da operação a partir dos limites de específicos de controle estabelecidos durante os ensaios de regulagens e parâmetros técnicos de operação, enquanto que os limites de controle foram estabelecidos pelo processo e a geoestatística para plotar mapas de variabilidade espacial do processo. O estande de plantas e os espaçamentos normais, apresentaram um coeficiente de variação baixa, enquanto que os espaçamentos falhos e duplos apresentaram alta variação. O estande de plantas apresentou 8 pontos consecutivos a partir da observação 91ª acima do limite de controle, com capacidade de processo de 48%, enquanto que os espaçamentos falhos e duplos, a 12ª observação foi a acima do limite de controle com 7% de capacidade e 22ª observação com 3 desvios acima do limite de controle e 6% de capacidade, respectivamente. Os espaçamentos normais apresentaram-se dentro dos limites de controle, porém com baixa (14.4%) capacidade do processo. A geoestatística possibilitou a espacialização do processo das variáveis estudadas e interpolação dos pontos não amostrados.