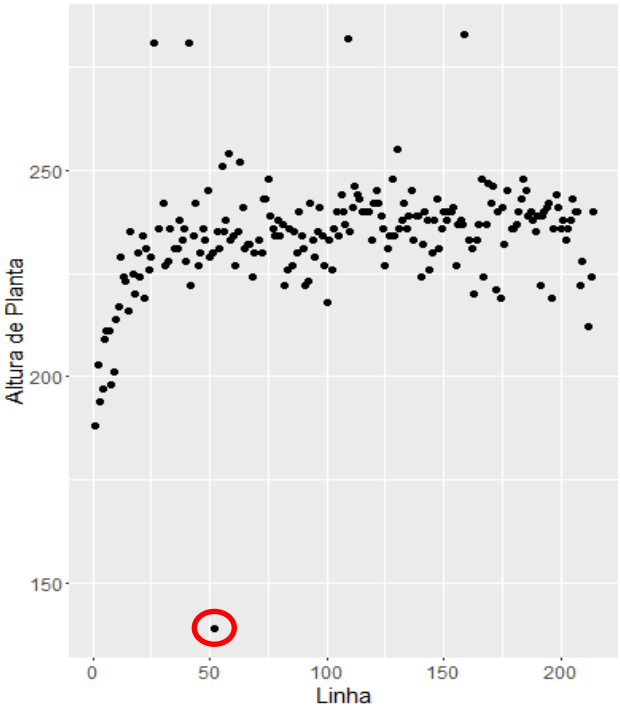
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

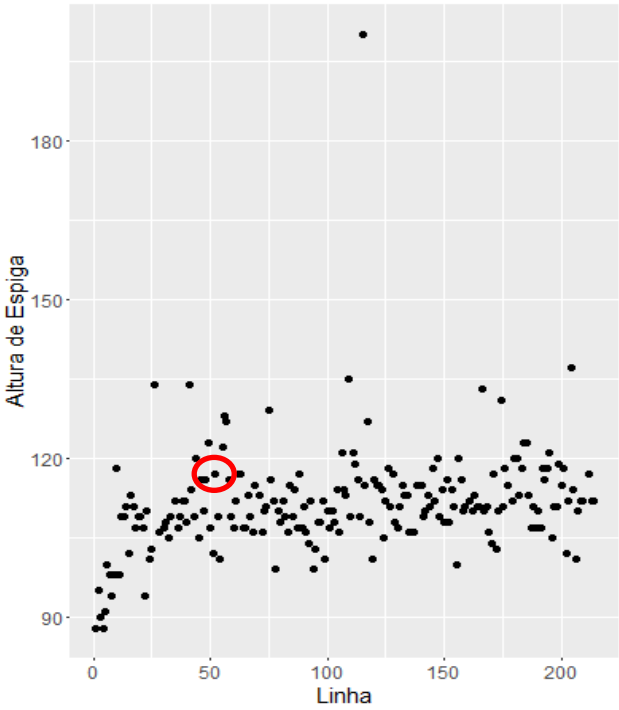
ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA "LUIZ DE QUEIROZ"

0110113 - INTRODUÇÃO À ENGENHARIA AGRONÔMICA

Atividade prática III – Altura de plantas e espigas de milho

MÉDIA GERAL		
Nº Plantas	**Altura de plantas (cm)**	**Altura de espigas (cm)**
23,0880	233,7401	111,6127





Na tabela acima estão apresentadas as médias gerais para as características avaliadas. Podemos observar que, de forma geral, a espiga está localizada no terço médio das plantas. Essa informação torna-se valiosa no momento da regulagem da colhedora, para não incorrer em perda devido ao mau funcionamento da mesma.

A altura média de plantas de milho é uma característica quantitativa importante, visto que, plantas maiores tendem a acamar com facilidade quando fortes ventos, chuvas ou pragas acometem a plantação. Dessa forma, o melhoramento genético pode contribuir selecionando plantas de menor tamanho.

De forma semelhante, a altura de espigas tem grande influência sobre o acamamento de plantas. A alta relação "inserção da espiga/estatura" pode alterar o centro de gravidade da planta, provocando o acamamento (LI et al, 2007).

Como podemos observar nos gráficos acima, houve grande variação nos valores coletados. Considerando que o genótipo plantado (híbrido simples) não apresenta variabilidade genética, sendo portanto, altamente homogêneo, essas variações observadas foram causadas por fatores ambientais, tais como: Heterogeneidade de solo, possível desuniformidade nos tratos culturais (semeadura, adubação, controle de plantas daninhas), dentro outros fatores bióticos e abióticos. Também é importante considerar a metodologia empregada na tomada de dados, que podem incorrer em erros.

Tomemos como exemplo a linha 52 (em destaque no gráfico), em que a altura média de plantas foi de 139 cm, enquanto a altura média de espigas foi de 117 cm indicando que a espiga está localizada próxima ao pendão, o que nos leva a pensar que trata-se de um erro na coleta dos dados por parte do avaliador.

Referências bibliográficas:

LI, Y. et al. The genetics relationships among plant-height traits found using multiple trait QTL mapping of a dent corn and popcorn cross. Genome; Toronto, v.50, n.4, p.357-364, 2007.