

HETEROGENEIDADE DENTRO DE BLOCOS COMPLETOS CASUALIZADOS.

Tatiane da Rocha Cardoso¹, Paulo Henrique Cerutti², Rita Carolina de Melo², Talissa de Oliveira Floriani², Jefferson Luís Meirelles Coimbra³, Altamir Frederico Guidolin⁴

¹Acadêmica do Curso de Agronomia - CAV - bolsista PROBIC/UDESC.

²Acadêmico do Curso de Agronomia – CAV.

³Professor Participante do Departamento de Agronomia – CAV.

⁴Orientador, Departamento de Agronomia - CAV – altamirguidolin@gmail.com.

Palavras-chaves: Casualização. Controle local. Homogeneidade.

Todo delineamento utilizado na experimentação tem pressuposições que o tornam específicos para dadas condições. O delineamento de blocos casualizados fundamenta-se em três suposições, que compreendem a repetição, casualização e controle local. A intenção destas pressuposições são diminuir a heterogeneidade presente dentro dos blocos da área experimental, de modo a que apenas os fatores intrínsecos aos tratamentos sejam evidenciados. O uso da repetição objetiva evidenciar os efeitos das causas aleatórias, melhorando assim as estimativas dos efeitos dos tratamentos. A casualização detém-se a alocar de forma não aleatória os tratamentos nas unidades experimentais, para que não haja favorecimentos a certos tratamentos em detrimento a outros. O controle local, entendido como uma estratificação visa agrupar unidades experimentais homogêneas em subconjuntos compreendidos como blocos, de modo a deixar o mínimo de variação dentro destes blocos, tornando o grupo de parcelas o mais homogêneo possível. Quando atendidos estes pressupostos básicos sob um experimento tem-se a capacidade de detectar diferenças reais entre os tratamentos e assim diminuir o erro experimental, obtendo-se resultados advindos dos tratamentos, não mais influenciados por questões não controladas. O uso deste delineamento é frequente em função das condições de heterogeneidade dentro das áreas experimentais, e pode ser visto, por exemplo, nos ensaios de competição de linhagens. O objetivo deste trabalho foi investigar a ocorrência de possível ruptura no pressuposto controle local do delineamento de blocos casualizados utilizados nos ensaios de competição de linhagens. O experimento foi conduzido na safra agrícola 2015/16 na área experimental do Instituto de Melhoramento e Genética Molecular da UDESC/Lages. O ensaio foi conduzido com 4 repetições, em uma área de 2,7m² por tratamento, sendo as parcelas constituídas de 4 linhas com 4 metros de comprimento e espaçamento entre linhas de 0,45 metros. Das linhas descartavam-se as duas externas, bem como 0,5m das extremidades das linhas centrais. As características agronômicas avaliadas nos genótipos foram altura da planta (ALT), inserção da primeira vagem (IPV), número de legumes por planta (NLP), número de grãos por planta (NGP) e diâmetro do colo (DC). Para a análise estatística dos dados realizou-se uma análise de variância, através da programação modelo linear geral (GLM). Os resultados demonstram a variação dentro das parcelas submetidas ao delineamento de blocos casualizados para as variáveis altura e diâmetro do colo e quanto à variação existente entre blocos, esta foi significativa para as variáveis altura e número de grãos por planta ao nível de 5% de probabilidade de erro. A variação existente entre e dentro das parcelas demonstra que os blocos utilizados podem influenciar nos dados obtidos dos ensaios de competição de linhagens, tratando como genótipo superior algo que tenha comportamento advindo dos efeitos abióticos. É preciso repensar a forma como o experimento vem sendo conduzido, de modo a dar condições

para que o delineamento torne o máximo possível o local homogêneo, isto poderia ser alcançado, por exemplo, com a redução do tamanho dos blocos, encontrada quando trabalha-se apenas com duas linhas para cada tratamento, ou mesmo, com uma diminuição na quantidade de tratamentos, ambas as formas diminuiriam o tamanho da área experimental, maximizando as chances de concentrar os tratamentos em local homogêneo, e assim, aferir informações que de fato tenham sido advindas dos efeitos dos tratamentos.

Tab. 1 *Análise da variância quanto as variáveis altura (ALT), inserção da primeira vagem (IPV), número de legumes por planta (NLP), número de grãos por planta (NGP) e diâmetro do colo (DC) na cultura do feijão, IMEGEM/UDESC, 2016.*

Fontes de variação	GL	Graus de liberdade				
		ALT	NLP	NGP	IPV	DC
blc	3	*6122,00	529,37	8699,65	354,61	*0,23
gen	19	556,67	*97,13	*1928,42	117,74	0,09
blc(gen)	57	*326,71	48,42	*925,59	200,62	0,10
gen(bl*lado)	80	*105,86	37,86	392,23	165,69	0,08
gen(bl*lado*plt)	640	*57,68	32,8	306,32	147,46	0,06

* Significância dos dados ao nível de 5% de probabilidade de erro