**Script R – ANOVA DE GRUPO DE EXPERIMENTOS**

# ANÁLISE CONJUNTA - (P/ MODELO FIXO)

# ==================================

exp1 <- read.table (file="C:/Users/Joao/Desktop/Estat\_Experim\_I (2015)/An\_conj\_fat.csv", sep=",", header=TRUE,colClasses=c("factor","factor","factor","numeric") )

#Nota: Identificar todos os blocos sequencialmente (Ex. Local1: **1**,**2**,**3**,**4**; Local2: **5**,**6**,**7**,**8**; etc.)

exp1

head(exp1)

class(exp1)

str(exp1)

names(exp1)

summary(exp1)

attach(exp1)

is.numeric(PROD)

is.factor(LOCAL)

is.factor(BL\_LOC)

is.factor(GENOT)

plot(exp1)

hist(PROD)

boxplot(PROD)

plot(PROD ~ GENOT)

interaction.plot(LOCAL, GENOT, PROD)

# ANÁLISE DE VARIÂNCIA CONJUNTA (Modelo Fixo)

modelo1 <- aov(PROD ~ LOCAL+LOCAL/BL\_LOC+GENOT+GENOT\*LOCAL, data=exp1)

anova(modelo1)

# A opção "aov" somente presta-se para conjuntos de dados balanceados

modelo2 <- lm(PROD ~ LOCAL+LOCAL/BL\_LOC+GENOT+GENOT\*LOCAL, data=exp1)

anova(modelo2)

# A opção "lm" é mais geral para modelos fixos (acomoda desbalanceamento)

# Para modelos mistos (ex. Tratamentos e/ou Locais aleatórios),

# deve-se buscar outras funções do R (ex. lme, lme4, lmer **...**)**.**

**Rotina SAS – ANOVA DE GRUPO DE EXPERIMENTOS**

**data** FATOR1;

input BLOCO T G Y;

TRAT=T\***100**+G;

cards;

1 1 1 139.9

1 1 2 132.6

...

4 2 10 143.2

;

**run**;

title "ANÁLISE DE GRUPOS DE EXPERIMENTOS";

**data** CONJUNTA;

set FATOR1;

LOCAL=BLOCO; BL=T; TRAT=G;

**run**;

title 'análises individuais';

**proc** **glm** data=CONJUNTA;

class LOCAL BL TRAT;

model Y=BL TRAT;

by LOCAL;

**run**;

title 'análise conjunta';

**proc** **glm** data=CONJUNTA;

class LOCAL BL TRAT;

model Y=BL(LOCAL) LOCAL TRAT TRAT\*LOCAL/ss3;

lsmeans TRAT\*LOCAL/slice=LOCAL;

**run**;