****

**Universidade Federal de Viçosa**

**Departamento de Genética e Melhoramento**

**FIT 798 – Seminários em Genética e Melhoramento**

**Seminário de Projeto**

**Prelecionista:** Rosana Gonçalves Pires Matias

**Orientador:** Prof. Dr. Claudio Horst Bruckner

**Coorientadores:** Prof. Dr. Pedro Crescêncio Souza Carneiro

 Dra. Danielle Fabíola Pereira da Silva

**Avaliação de cultivares de pessegueiro (*Prunus persica* (L.) Batsch): estudos de repetibilidade e correlações entre características físico-químicas dos frutos**

Na determinação do número mínimo de medidas necessário para acessar o valor genotípico dos indivíduos tem-se utilizado a estimativa do coeficiente de repetibilidade. A repetibilidade representa o máximo valor que a herdabilidade de um caráter no sentido amplo pode atingir (Falconer, 1987; Cruz et al., 2004) e é usada para determinar o número de observações fenotípicas que devem ser feitas em cada indivíduo para que a discriminação ou seleção fenotípica entre genótipos seja realizada eficientemente e com reduzidos custo e mão-de-obra. Este projeto tem como objetivo determinar o número necessário de medições de características físico-químicas de cultivares de pessegueiro e nectarineira. Serão utilizadas plantas de 39 cultivares de pessegueiro e 3 cultivares de nectarineira do pomar do Departamento de Fitotecnia da Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG. As avaliações serão realizadas em três ciclos de produção: 2011, 2012 e 2013. Serão colhidos, aleatoriamente, 15 frutos da porção apical e 15 frutos da porção basal de três plantas de cada cultivar e avaliadas as características: massa do fruto; cor da casca e da polpa; diâmetros sutural, equatorial e polar do fruto; firmeza da polpa; teor de sólidos solúveis; acidez titulável; relação entre o teor de sólidos solúveis e a acidez titulável; teor de ácido ascórbico e de carotenóides. As estimativas dos coeficientes de repetibilidade (r) serão obtidas pelos métodos da análise de variância (ANOVA) e dos componentes principais com base na matriz de correlações (CPCOR). Uma vez estimados os coeficientes de repetibilidade, serão obtidas as estimativas do número de medições (η0) necessárias para se predizer o valor real dos indivíduos com o valor de determinação genotípica (R2) desejado e calculados os coeficientes de correlação entre as variáveis. As correlações fenotípicas serão desdobradas em efeitos diretos e indiretos das variáveis independentes sobre a variável básica, por meio da análise de trilha. As análises serão realizadas com o auxílio do programa GENES.

**Referências**

CRUZ, C.D.; REGAZZI, A.J.; CARNEIRO, P.C.S. **Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético**. 3.ed. Viçosa: UFV, 2004. 480p.

FALCONER, D. S. **Introdução a genética quantitativa.** Viçosa: UFV, 1987. 279 p.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Rosana Gonçalves Pires Matias Prof. Claudio Horst Bruckner

 (Prelecionista) (Orientador)