# "Se nada mais mudar, eu mudei, e isso muda tudo"

**A framework for multi-objective optimization of virtual tree pruning based on growth simulation.**
Damjan Strnada,∗, ˇStefan Koheka, Bedrich Benesb, Simon Kolmaniˇca, Borut ˇ Zalika

**Effect of floral cluster pruning on anthocyanin levels and anthocyanain-related gene expression in 'Houman' grape.**
Lei Zhang, Yan-shuai Xu, Yue Jia, Ji-yuan Wang, Yue Yuan, Yang Yu and Jian-min Tao

**The effects of root pruning on growth and physiology of two Acer species in New Zealand**
Andrew R. Bensona†, Justin Morgenrotha and Andrew K. Koeserb

RESUMO – A poda de árvores frutíferas é um importante processo hortícola que melhora as condições de luz para o desenvolvimento do fruto dentro da coroa e regula o crescimento significativo de uma árvore. A ausência de poda adequada das árvores torna as árvores suscetíveis a doenças e pode reduzir a qualidade das culturas ou pronunciar irregularidades no rendimento. A ferramenta de poda de árvores virtuais EduApple, permite suporte ativo ao treinamento, orientando o usuário ações para obter o resultado desejado com relação aos critérios de poda selecionados, conforme as condições de iluminação dentro da coroa. A poda floral é uma prática comum usada no padrão cultivo de uvas. Contribui para padronizar vários parâmetros de cada cacho de frutas, incluindo a consistência de floração e qualidade final dos frutos e também reduz o trabalho necessário de remover frutas. Além disso, a poda de raízes induz essencialmente um leve estresse hídrico, levando a perturbações de processos fisiológicos. Entre as primeiras respostas à água o estresse é o fechamento das aberturas estomáticas, que podem resultar da desidratação das raízes mediado por sinalização química. Fechando aberturas estomáticas limita a perda de água através da transpiração e protege outros tecidos vegetais da desidratação, mantendo turgor e cavitação limitante.

**Discente: Adaniel Sousa dos Santos**