



## **O ESTUDO DO DESLOCAMENTO HORIZONTAL ALTIMÉTRICO NO MODELO TRIDIMENSIONAL GERADO PELO SOFTWARE SURFER FOR WINDOWS WINSURF**

Hamilton Shikanai (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Edison Roberto Poleti (Orientador), Centro Superior de Educação Tecnológica - CESET, UNICAMP

A altimetria de um terreno apresentada em uma planta topográfica é dada através da representação de “curvas de nível”, as quais possibilitam a visualização da projeção ortogonal plana em um modelo tridimensional. A precisão dos resultados destes volumes está diretamente ligado ao levantamento dos dados em campo e a sua representatividade em planta. Uma falsa representatividade deste relevo pode acarretar interferências significativas tantos nos projetos quanto aos seus custos. A metodologia empregada em cada um destes softwares é quase que a mesma na introdução dos dados, embora na execução dos cálculos se utilizam do Winsurf. A análise foi gerada pelo software comparado com um modelo medido diretamente em campo. A metodologia empregada para o levantamento altimétrico foi a retangularização de uma malha 10m x 15m, pois se apresenta como o método mais preciso para a determinação do modelo tridimensional tanto através dos cálculos tradicionais quanto pela metodologia empregada pelo Software Winsurf. Os dados coletados neste levantamento permitiram elaborar um modelo tridimensional estabelecido pela metodologia tradicional dado pela interpolação analítica e pelo software para a geração do mesmo modelo, obtendo resultados equivalentes. É um campo que se vê promissor, de grande importância e significado, para as perspectivas futuras dos trabalhos topográficos aplicados à informática em escala grande.

Winsurf - Deslocamento - Tridimensional