

A Fotogrametria é ciência que permite a reconstrução digital de objetos, assim como a extração de medidas precisas através de, no mínimo, duas fotografias tomadas de diferentes ângulos. Para a reconstrução de objetos são medidos três tipos de coordenadas sobre as fotos: coordenadas das marcas fiduciais, coordenadas de pontos de apoio e coordenadas de pontos de feições. As marcas fiduciais servem para recuperar a geometria interna da câmera e são utilizadas na etapa de orientação interior (OI) que consiste na correção da deformação do filme causada pela dilatação do material ou pela tração do filme dentro do magazine e na correção das distorções causadas pelo sistema de lentes que compõem a câmera, tornando as coordenadas medidas na fotografia mais confiáveis. Os pontos de apoio servem para referenciar os pontos da fotografia em relação ao espaço objeto e é utilizado na etapa de orientação exterior (OE). Com as coordenadas dos pontos de feições realiza-se a restituição através da interseção de raios homólogos formados pelos segmentos de reta entre os centros perspectivos das fotos e os pontos das imagens. O presente trabalho se propõe a empregar a técnica de reconstrução de cenas de duas formas: 1) sem o rigor da correção dos efeitos sistemáticos e 2) com a etapa de correção destes efeitos, a fim de verificar se há disparidade significativa nos resultados obtidos no emprego dos dois métodos. O resultado deste trabalho auxiliará os trabalhos periciais desenvolvidos do Instituto Geral de Perícias do RS. Em experimentos realizados (sem a orientação interior) no LAFOTO da UFRGS resultados promissores foram obtidos. As diferenças encontradas entre as medidas calculadas nas fotografias e as medidas feitas com instrumentos de medida como trena e régua foram de milímetros.