

Este estudo busca determinar por técnicas de processamento digital de imagens variações espaciais e temporais da altitude da linha de neve da geleira San Enrique, Bolívia (16°54' S e 67° 28' W). O satélite CBERS-2 (*China-Brazil Earth-Resources Satellite*) foi lançado em outubro de 2003, transportando três sensores: uma Câmera Imageadora de Alta Resolução (*Charge Coupled Device* - CCD); o Imageador por Varredura de Média Resolução (*Infra – Red Multispectral Scanner* - IRMSS) e a Câmera Imageadora de Amplo Campo de Visada (*Wide Field Imager* - WFI). Nesta pesquisa utilizamos 6 imagens: 3 do sensor CCD e 3 do sensor IRMSS. As mesmas foram adquiridas em condições climáticas semelhantes (maio de 2004; maio de 2005 e julho de 2006), isto é, quando a precipitação fosse nula, não correndo o risco de serem afetadas por uma recente queda de neve durante a estação seca. Para identificar as zonas de alta reflectância da neve das zonas de baixa reflectância, digitalizamos manualmente sobre a composição colorida: banda 2/IRMSS (1,55 – 1,75  $\mu\text{m}$ ); banda4/CCD (0,77 – 0,89  $\mu\text{m}$ ) e banda 2/CCD (0,52 – 0,59  $\mu\text{m}$ ). Posteriormente cada vetor foi sobreposto a um modelo digital de elevação possibilitando identificar a altitude da linha de neve para os anos de 2004, 2005 e 2006 em 5.270 m; 5.410 m e 5.440 m respectivamente. O satélite CBERS-2 pode ser utilizados no monitoramento de alvos glaciais, ajudando a preencher a lacuna deixada pelo LANDSAT-5, satélite americano que integra o programa do *United States Geological Services* (USGS) e que tem apresentado falhas.