

IV SALÃO
EDUFRGS



múltipla



UNIVERSIDADE

inovadora



inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: IV SALÃO EDUFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	GERAÇÃO DE ORTOFOTOMOSAICO DA ÁREA DE AULAS PRÁTICAS DE TOPOGRAFIA NO CAMPUS DO VALE DA UFRGS
Autor	ROBSON DOS SANTOS AQUINO
Orientador	ÉDER LUÍS DA SILVA RODRIGUES

GERAÇÃO DE ORTOFOTOMOSAICO DA ÁREA DE AULAS PRÁTICAS DE TOPOGRAFIA NO CAMPUS DO VALE DA UFRGS

As aulas práticas das disciplinas de topografia do departamento de Geodésia do Instituto de Geociências atualmente são ministradas em uma área de topografia irregular na entrada do campus do vale, onde os alunos utilizam os equipamentos topográficos (nível, teodolito, estações totais) para materializar, em forma de levantamentos, a topografia desta área empregando os conhecimentos adquiridos nas aulas. Para a contribuição ao detalhamento desta área foi feito um levantamento aerofotogramétrico utilizando um Veículo Aéreo não Tripulado (VANT) e receptores GNSS (Sistema Global de Navegação por Satélite) geodésicos para garantir uma boa precisão na geometria para o ajustamento da aerofototriangulação, e precisão nas coordenadas horizontais dos pontos fotoindentificáveis artificiais materializados no terreno por estacas, sendo colocado um alvo retangular de 50x50 cm no centro de cada uma destas. As coordenadas planimétricas dessas estacas foram determinadas por levantamento GNSS relativo estático, ajustados com dados das estações de Porto Alegre da Rede Brasileira de Monitoramento Contínuo (RBMC). O erro planimétrico médio foi de 0,2 cm. As coordenadas altimétricas foram amarradas à referência de nível dos marcos materializados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) na entrada do Campus do vale. O produto final foi o ortofomosaico representando a topografia da área através de curvas de nível com intervalo de um metro.