



Evento	Salão UFRGS 2014: I SALÃO EDUFRGS
Ano	2014
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Breve histórico e aplicações do gravímetro Scintrex CG3 na UFRGS e levantamento, processamento e análise de dados
Autor	ROBSON DOS SANTOS AQUINO

I Salão EDUFRGS

APÊNDICE I

FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO

1) Modalidade: (X) Apresentação Oral (X) Pôster Virtual
2) Título do trabalho: Breve histórico e aplicações do gravímetro Scintrex CG3 na UFRGS e levantamento, processamento e análise de dados.
3) Em caso de inscrição do mesmo trabalho nas duas modalidades, indicar a modalidade na qual deseja concorrer ao Prêmio Destaque Salão EDUFRGS: Apresentação Oral
4) Resumo: (estrutura: justificativa; objetivo(s); metodologia; resultados - parciais ou finais). No Departamento de Geodésia, SETG (Setor de Equipamentos Topográficos e Geodésicos), do Instituto de Geociências da UFRGS são oferecidas disciplinas que atendem diversos cursos, contemplando aulas com atividades práticas que auxiliam no melhor entendimento e aplicação dos conhecimentos adquiridos. Nessas atividades são utilizados diversos equipamentos, tais como para topografia (teodolitos, estações totais, etc.) e geodésia (receptores GNSS, gravímetro, etc.). Nesse trabalho é apresentado um breve histórico sobre a aquisição, uso e aplicação do equipamento gravímetro Scintrex CG3 nas atividades desenvolvidas na UFRGS, bem como é realizada a medição/levantamento e processamento de dados obtidos em pontos conhecidos para análise e calibração do equipamento. A aquisição do gravímetro pela UFRGS data de 1995, a partir da necessidade em projetos de pesquisas desenvolvidos na área de geofísica em regiões do estado do Rio Grande do Sul. O equipamento é utilizado em disciplinas oferecidas principalmente para os cursos de engenharia cartográfica, na disciplina de geodésica física, e geologia, na área de geofísica, atendendo também a aplicações em trabalhos de conclusão de curso e pós-graduação. Para a análise e calibração do gravímetro foram realizadas medições em duas estações pertencentes à Rede Gravimétrica e Rede Altimétrica do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) localizadas no campus do Vale da UFRGS. Após o processamento desses dados foram obtidos os valores de Gravidade, Correção Ar-Livre e Correção Bouguer. O processamento dos dados foi realizado em dois programas distintos para comparação. As duas estações fazem parte da Rede Gravimétrica e possuem os seus dados gravimétricos calculados pelo IBGE. Os resultados obtidos a partir de ambos os processamentos foram analisados e então comparados aos dados gravimétricos das estações constantes nos Relatórios de Estação do IBGE. A partir dessa comparação pode-se inferir sobre a calibração do equipamento.