UDESC UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Seminário de Iniciação Científica
Universidade do Estado de Santa Catarina
29º SIC UDESC

ESTUDO COMPARATIVO DE FERRAMENTES DE SOFTWARE PARA PROCESSAMENTO DE DADOS GEORREFERENCIADOS OBTIDOS A PARTIR DE VANT'S

Marcelo Streit [1], Luiz Cláudio Dalmolin[2]

[1] Acadêmico(a) do Curso de Sistemas de Informação, CEPLAN - bolsista PROIP/UDESC
[2] Orientador, Departamento de Sistemas de Informação, CEPLAN – luiz.dalmolin@udesc.br

Palavras-chave: VANT, SIG, Dados Georreferenciados.

O Avanço tecnológico revolucionou diversas áreas de conhecimento, com novas metodologias e novas ferramentas de trabalho, de forma que surgem diferentes aplicações para uma mesma ferramenta, ou metodologia, como por exemplo os VANTs – Veículos aéreos não tripulados, que têm proporcionado baixo custo, quando comparado com outros equipamentos ou tecnologia para a coleta de dados georreferenciados, em diversas áreas de aplicação. Junto com este avanço, surgiram também novos softwares para serem usados em conjunto com determinadas ferramentas tecnológicas, o que pode gerar dúvidas e incertezas na escolha da ferramenta mais adequada para determinados trabalhos, onde uma determinada característica pode resultar o resultado final. Sendo assim, ao iniciar cada projeto, o usuário deve analisar qual ferramenta de software vai utilizar, para atingir os objetivos do projeto, demandando tempo, o que pode aumentar o custo do projeto em curso. O presente projeto de estudo comparativo de softwares foi executado de maneira a proporcionar uma análise operacional do desempenho e funcionalidades dos softwares para processamento de dados georreferenciados obtidos com uso de VANTs. O projeto de estudo comparativo iniciou com a revisão bibliográfica dentro do contesto a ser estudado, partindo para a análise das ferramentas de softwares existentes e disponíveis no mercado, bem como o custo e a gama de recursos oferecidos por cada ferramenta. Escolhidas as ferramentas a serem estudadas e comparadas, partiu-se para o processo de verificação das versões disponíveis e instalação das ferramentas que necessitam tal procedimento, iniciando-se o processo de testes com cada uma delas. Os testes buscaram basicamente gerar imagens e ortomosaicos de um ambiente físico, do qual foram obtidas imagens aéreas georreferenciadsa, a partir do uso de VANT. Após a ambientação nas plataformas, iniciou-se o processo de comparação das ferramentas, onde buscou-se gerar o mesmo ortomosaico, utilizando as mesmas imagens, para constatar-se as principais diferenças entre as ferramentas testadas. A partir disso, foi feita uma análise das funcionalidades, custos, tempo e velocidade de execução e resultados obtidos, gerando uma tabela comparativa das ferramentas, a partir da qual foi possível melhor identificar as características das ferramentas estudadas e sua aplicabilidade em diferentes situações.