

IFRR: Ciência, Tecnologia e Inovação no Fomento da Inclusão Socioeconômica e do Desenvolvimento Sustentável

I Mostra Científica de Práticas Pedagógicas do PIBID e Residência Pedagógica do IFRR/CAPES

28 e 29 de novembro de 2019 Campus Boa Vista Zona Oeste



TESTE DE EFICIÊNCIA NO USO DE APLICATIVOS DE LOCALIZAÇÃO PARA CÁLCULO DE ÁREAS DE PROPRIEDADES RURAIS

Lucas dos Santos Pedrozo¹, Wandeson Santos da Costa², Carlos Henrique Lima de Matos³

Resumo: O levantamento topográfico é cada vez mais comum entre o pequeno produtor, sobretudo no levantamento de áreas para cálculo de insumos e tomadas de decisão. Uma forma de realizar este levantamento é através do Global Positioning System (GPS), aparelho que mede informações de localização e superfície. No entanto, este equipamento é caro para o pequeno proprietário, sendo necessárias alternativas para aproximar o agricultor dessas informações relevantes no campo. Como saída para esta questão, o uso de aplicativos de localização vem tomando espaço, sendo preciso estudos sobre a eficiência dos softwares em relação a GPSs de mercado. O objetivo deste trabalho foi comparar a leitura de áreas através de GPS e aplicativo de localização e realizar correlação entre essas leituras. O estudo foi realizado em cinco municípios do sul do estado de Roraima: Caracaraí, São Luiz, São João da Baliza, Caroebe e Rorainópolis. Foram selecionadas oito áreas maiores que 6 hectares distribuídas entre os municípios. Em cada propriedade, as áreas foram mensuradas através de GPS Garmin Etrex10 e o aplicativo C7 GPS dados. O método utilizado foi o de caminhamento livre no perímetro da propriedade, onde o aparelho e o aplicativo fizeram leituras por tempo de caminhada. O cálculo da área foi realizado nos aparelhos e tabelados de acordo com sua localização. Os valores encontrados foram submetidos a teste de correlação linear, considerando valores próximos de 1,0 como altamente correlacionado, e próximos de 0,0 como não correlacionado. Os resultados preliminares apontam que há alta correlação entre os dois modelos de leitura, podendo o aplicativo testado ser utilizado na leitura de áreas no sul de Roraima com elevada precisão.

Palavras-chave: C7 GPS dados, GPS Garmin Etrex10, Pequeno proprietário, Sul de Roraima.

³ Professor do IFRR/Campus Novo Paraíso. E-mail: carlos.matos@ifrr.edu.br



¹ Aluno do Curso de Agronomia do IFRR/*Campus* Novo Paraíso. E-mail: lupedrozo@hotmail.com

² Aluno do Curso de Agronomia do IFRR/*Campus* Novo Paraíso.