



AGRICULTURA DE PRECISÃO: TECNOLOGIA QUE PERMITE CONHECER CADA METRO QUADRADO DE SUA LAVOURA¹

Emerson Juliano Lucca², Argemiro Luís Brum³. UNIJUI

INTRODUÇÃO: Com a globalização da economia e a competitividade dos preços dos produtos agrícolas, surgiu a necessidade de se obter informações mais precisas na hora de fazer o plantio. A agricultura tradicional está relacionada ao plantio de extensas áreas de monocultura e um dos principais problemas, que se reflete diretamente na produtividade agrícola, é a distribuição inadequada de calcário, insumos, entre outros produtos utilizados na área a ser cultivada. Como conseqüências observam-se danos causados ao meio ambiente, mais especificadamente no solo como o uso demasiado de fertilizantes, que acabam se agravando em longo prazo. A Agricultura de Precisão surge como uma ferramenta para o melhoramento do sistema agropecuário e está baseada na integração da informação com a produção, buscando maior uniformidade da lavoura e melhor aproveitamento do investimento. Ao mesmo tempo, visa aumentar a eficiência da produção, seja em uma área da propriedade ou no seu todo. **OBJETIVO:** Através deste estudo pretende-se estabelecer um comparativo entre os métodos da agricultura tradicional e da agricultura de precisão, a fim de demonstrar as vantagens e desvantagens de cada técnica, verificando a viabilidade da implantação da agricultura de precisão em pequenas propriedades. **METODOLOGIA:** Trata-se de um trabalho de revisão bibliográfica, de cunho exploratório, baseado em estudos já realizados na tentativa de conhecer a opinião de diferentes autores sobre a aplicabilidade da agricultura de precisão e formular um conceito a ser aplicado na prática, em propriedades de agricultura tradicional. **RESULTADOS:** As transformações que a agricultura vêm sofrendo nas últimas décadas exigem que o produtor se especialize e busque coletar dados e informações relativas a sua área produtiva, com o objetivo de adaptar novas tecnologias a sua realidade. Por isso, é fundamental ao moderno produtor rural eficiência na aplicação dos recursos disponíveis, como forma de assegurar o sucesso em sua produção agrícola. A nível comparativo, na agricultura Tradicional, uma região, um talhão ou uma gleba, indiferente do seu tamanho, é tratada como uma área totalmente homogênea e a quantidade de insumos aplicada é determinada através de uma média, o que faz com que uma mesma quantidade de fertilizantes, seja aplicada em toda a área, atendendo, desta forma, apenas as necessidades médias da área e não as necessidades específicas de cada parte da lavoura. Com a Agricultura de Precisão este desperdício pode ser evitado, independentemente da origem, por processos naturais de clima e solo ou por diferenças em manejos de culturas, a variabilidade de campo pode ser administrada apropriadamente, pois sugere a aplicação de insumos no local correto, no momento adequado, em quantidades necessárias evitando desperdícios e dinheiro, para áreas cada vez menores e mais homogêneas, tanto quanto a tecnologia e os custos envolvidos permitam. Seu principal instrumento, os mapas de produtividade, são excelentes auxiliares para a determinação da variabilidade existente no campo. O mapeamento de produtividade tem mostrado que, mesmo em áreas relativamente homogêneas e planas, a variabilidade da produtividade pode ser grande. **CONCLUSÃO:** Agricultura de Precisão vem ganhando espaço nos países, entre eles o Brasil, como uma alternativa de otimização da produção agrícola. Porém, a sua implementação e aplicação em escala comercial têm gerado muitas expectativas, não restando dúvida de que a



CT&I e SOCIEDADE

XVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XV JORNADA DE PESQUISA
XI JORNADA DE EXTENSÃO

4 a 8 de OUTUBRO de 2010



Agricultura de Precisão tem um impacto muito positivo na agricultura, possibilitando a continuidade e expansão da atividade agrícola sem comprometer o meio ambiente, tornando a mesma a chave de acesso para uma nova etapa de desenvolvimento no campo.

¹ Projeto do Mestrado em Desenvolvimento – UNIJUÍ

² Economista. Especialista em Gestão Financeira. Aluno do Mestrado em Desenvolvimento – UNIJUÍ

³ Professor doutor do Departamento de Economia e Contabilidade – DECon/UNIJUÍ, Orientador.