

# Projeto Aquárius

## completa 20 anos

Em poucos anos cerca de 8 bilhões de pessoas habitarão o planeta, conforme projeção populacional da ONU. Entre tantos desafios, um é imperativo: a produção de alimentos. E para enfrentá-lo, a tecnologia é um dos recursos mais fundamentais. Atualmente, pensar o agronegócio em grande escala sem a agricultura de precisão, é praticamente impossível. A cada ano, surgem avanços que buscam aumentar e qualificar a produtividade das lavouras. No Brasil, o passo pioneiro de agricultura de precisão aconteceu no Rio Grande do Sul, mais precisamente em Não-Me-Toque, e contou com a participação essencial da Massey Ferguson e da Augustin.

O Projeto Aquárius, que neste ano completa 20 anos de existência, surgiu com o propósito de mapear as lavouras. “Foi a primeira intervenção de agricultura de precisão no país em termos de mapeamento de produtividade. A Massey Ferguson foi a grande precursora ao trazer e introduzir esta ferramenta no Brasil”, reforça o coordenador do projeto, engenheiro agrônomo Telmo Amado. O professor e doutor da Universidade Federal de Santa Maria, idealizadora do projeto, lembra que, na época, a Massey agregou o mapa de colheita e trouxe especialistas da Inglaterra para dar treinamentos aos envolvidos. “Naquele tempo, ninguém no Brasil fazia mapa de colheita em grande escala. A Massey trouxe isso para nós e importou uma colheitadeira que se deslocou por diversos municípios mapeando as lavouras. A marca está no nosso DNA”.



PROF. TELMO AMADO

O OBJETIVO É IDENTIFICAR E CORRIGIR DESEQUILÍBRIOS NUTRICIONAIS DE **FERTILIDADE NOS NOSSOS SOLOS** E QUE REFLETEM NA PRODUTIVIDADE IRREGULAR



**O PROJETO PIONEIRO NASCEU EM NÃO-ME-TOQUE, NO RIO GRANDE DO SUL, O QUE ACABOU RENDENDO À CIDADE O TÍTULO DE CAPITAL NACIONAL DA AGRICULTURA DE PRECISÃO**

Paulo Finger, sócio-diretor da Augustin, também presente no início do projeto, define a experiência como muito positiva. “Nós, como concessionária, em parceria com Massey, UFSM, Stara, Cotrijal e clientes, unidos na busca de informações e novidades para melhorar a tecnologia no campo”. Ele ressalta que, na época, a Massey Ferguson disponibilizou a colheitadeira MF 34 com FieldStar. “Nossa equipe de colaboradores colhia os talhões, e os técnicos avaliavam a produtividade e geravam os mapas de colheita. Esta parceria representou um grande avanço não só para nossa região, como para todo o país. Foi um marco histórico que despertou a curiosidade de agricultores de todo o Brasil e que ajudou a difundir a agricultura de precisão”.



Ao longo destas duas décadas de trabalho foram muitos os avanços em direção ao grande desafio do projeto que é o de corrigir o desequilíbrio biológico do solo. Para reverter o que pode-se chamar de empobrecimento do solo, os profissionais do Projeto Aquários têm em mãos um importante aliado. Durante anos foram recolhidas amostras de solo e enviadas para análise em um laboratório de biomarcadores nos Estados Unidos. Com estes dados em mãos, é possível estabelecer um comparativo e avaliar itens como a sanidade do solo, os biocontroles, que colaboram para ter um ambiente mais saudável para a planta, a produção de hormônio, fundamental para o crescimento, entre outros. “Nosso grande desafio é lançar mão de ferramentas para equilibrar biologicamente nosso solo. Já tínhamos, de certa forma, esta percepção, mas agora como o DNA e com os biomarcadores, temos condições de mostrar números que comprovam isso. O desequilíbrio biológico é nosso grande desafio a ser enfrentado nas próximas décadas”, ressalta Telmo.



**NOSSO DESAFIO AGORA É REVITALIZAR BIOLÓGICAMENTE OS NOSSOS SOLOS**

Para o professor as soluções que visam revitalizar biologicamente o solo tem que ser múltiplas e não ações isoladas. “Avançamos muito mas deixamos algumas questões para trás, mesmo em áreas bem manejadas. Para irmos além, é muito importante conhecermos como está a variabilidade das nossas áreas. A Massey foi uma parceira que iniciou o projeto conosco há 20 anos e hoje, passadas duas décadas, já temos 11 mapas acumulados da mesma área. Isso nos permite um super mapa de colheita, porque temos uma resolução espacial muito grande do que está acontecendo no nosso campo”. Atualmente o Projeto Aquários conta com o apoio de várias empresas e produtores, já que toda a pesquisa é realizada dentro das propriedades.

**AQUÁRIUS NA UNIVERSIDADE: LEGADO DE INOVAÇÃO**

A pesquisa e o trabalho destes 20 anos trouxeram importantes contribuições para a formação e qualificação de recursos humanos. Dentro da universidade foram diretamente treinadas 123 pessoas, desde o nível de iniciação científica, mestrado, doutorado e pós-doutorado. Foram capacitados operadores de máquinas agrícolas, treinados consultores e criadas nove empresas de agricultura de precisão. A UFSM também criou o Mestrado em Agricultura de Precisão que já conta com mais de 80 mestres titulados.

**O MAPA DE COLHEITA FOI PIONEIRO E CONTINUA SENDO UMA FERRAMENTA EXTREMAMENTE NECESSÁRIA**

