

Gestão e dinamização do Polo de Inovação de Salvaterra de Magos do INIAV

O Instituto de Investigação Agrária e Veterinária I.P. (INIAV) dispõe, no POLO DE INOVAÇÃO DE SALVATERRA DE MAGOS, de uma estrutura com vocação para o desenvolvimento de uma intensa atividade de investigação e inovação na área da cultura do arroz, que dá apoio científico/técnico aos operadores económicos nacionais e suporte não só às políticas de defesa dos interesses nacionais, como na prossecução e aprofundamento das políticas comuns da União Europeia (UE), sempre em linha com as prioridades europeias e internacionais. A principal atividade de investigação desenvolvida no Polo está relacionada com o Programa Nacional de Melhoramento Genético do Arroz, desenvolvendo-se atividades de criação, seleção de variedades e produção de semente com o objetivo de disponibilizar aos agricultores nacionais novas variedades de arroz ajustadas às condições agroeconómicas do sistema de produção de arroz em Portugal. Atualmente, o Catálogo Nacional de Variedades inclui 4 variedades de arroz obtidas no Programa.

O Polo dispõe de equipamento específico de laboratório para determinação dos principais parâmetros de qualidade industrial do arroz, nomeadamente, Rendimento Industrial, Grau de cor (Kett) e biometria, sendo considerada pela produção e indústria como a estrutura de referência para o Rendimento industrial. Uma vez que o Polo acolhe o Centro de Competências do COTARROZ-CC, aí ocorrem a maioria das atividades desenvolvidas no âmbito deste, o qual, para além de reunir diversas entidades do setor orizícola nacional (investigação, produção, indústria e outras), também é o parceiro estratégico para a investigação e inovação da organização Interprofissional do arroz – *Casa do Arroz*, sendo grandemente promovido o contacto com todos os *stakeholders*, reforçando o envolvimento dos mesmos nos trabalhos de investigação que aí se desenvolvem.

No âmbito do PRR, encontra-se a ser promovida a aposta na modernização da Rede de Inovação através da renovação/requalificação das infraestruturas e equipamentos científicos de laboratórios, estruturas piloto, estações experimentais, coleções de variedades regionais. Sendo a investigação desenvolvida no Polo centrada na obtenção de variedades portuguesas de arroz, o investimento PRR já executado na aquisição de uma câmara de crescimento dota o Polo de equipamento que permite aumentar a eficiência do Programa de Melhoramento Genético e diminuir o *time to market* das novas variedades portuguesas de arroz (*speed breeding*) contribuindo para a sustentabilidade da cadeia de valor do arroz. A obtenção de novas variedades de culturas anuais, como é o caso do arroz, por melhoramento convencional, é um processo que demora cerca de 12 a 14 anos. Assim, torna-se muito importante a utilização de tecnologias que possibilitem o encurtamento deste longo *time to market* para novas variedades de arroz.

O investimento já realizado no Polo de Inovação de Salvaterra de Magos de cerca de 96 mil euros, da componente de investimento PRR *RE-C05-i03 – AGENDA DE INVESTIGAÇÃO E INOVAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE DA AGRICULTURA, ALIMENTAÇÃO E AGROINDÚSTRIA* (projeto *PRR-C05-i03-P-000048*), na aquisição de uma câmara de crescimento climatizada - câmara ‘walk-in’ de alta performance de iluminação para cultura e crescimento de plantas, com controlo e programação de temperatura, humidade, luz e CO₂ – possibilita, no caso específico do programa nacional de melhoramento do arroz, desenvolver 3 ciclos geracionais de arroz por

ano, o que permite avançar mais rapidamente nas gerações e na obtenção de materiais homocigóticos, acelerando assim o ritmo de seleção e encurtando, deste modo, o tempo de obtenção de novas variedades. Adicionalmente, o uso da câmara de crescimento combinado com a aplicação de técnicas de seleção assistida por marcadores moleculares, permite encontrar marcadores para genes de interesse agronómico e de valor industrial, validar e selecionar isso nas populações segregantes de maneira muito rápida e aumentar o sucesso na seleção para algumas características de interesse, como sejam resistências a doenças. A utilização da referida câmara de crescimento permite que as plantas desenvolvam a totalidade do seu ciclo de crescimento em condições ambientais ótimas (luz, temperatura e humidade), resultando daí que, por exemplo, em plantas anuais como o arroz, seja possível a realização de vários ciclos de crescimento por ano, ao contrário do que acontece em Portugal, em condições naturais, onde só é possível desenvolver um ciclo de crescimento por ano. Esta vantagem torna-se especialmente interessante e valiosa quando utilizada em melhoramento genético de plantas.

Assim, o investimento na capacitação do Polo visa maximizar o impacto económico e social do conhecimento gerado, trabalhando na facilitação de estruturas/recursos, sem perder de vista o seu reconhecimento pela comunidade na área da cultura do arroz.