

Investigação

Galinhas “pastoras” ajudam a controlar infestantes na agricultura

A Escola Superior Agrária do Politécnico de Coimbra (ESAC-IPC), em parceria com a BIOPROTEC – Associação Nacional dos Engenheiros de Agricultura Biológica, está a desenvolver o Projeto GMóvel, que visa substituir a aplicação de herbicidas pelo pastoreio realizado por galinhas no controlo de infestantes em vinhas, pomares e hortas em agricultura biológica.

Este projeto surge da necessidade de uma solução alternativa para o controlo de infestantes nas linhas de cultura das vinhas, pomares e entrelinhas das hortícolas, principal obstáculo apontado pelos agricultores na conversão à produção biológica. O projeto, que se desenvolveu-se ao longo de cinco anos, ao abrigo do programa PDR2020, está agora a terminar e permite tirar várias conclusões. Segundo Alexandra Oliveira, docente da Escola Superior Agrária do Politécnico de Coimbra (ESAC-IPC) e responsável do IPC no projeto, o recurso ao pastoreio realizado por galinhas de raças autóctones mostrou-se capaz de controlar muitas das infestantes presentes nas parcelas. “Verificámos que algumas são destruídas por ação do pisoteio e do esgravatar, enquanto outras são mesmo ingeridas pelas aves, contribuindo para a satisfação das suas necessidades nutricionais”,



Este projeto procurou uma solução alternativa para o controlo de infestantes nas linhas de cultura das vinhas, pomares e entrelinhas das hortícolas

afirma.

Para além do controlo das infestantes, os resultados sugerem que a presença das galinhas de raças autóctones contribui para uma melhoria da fertilidade do solo. “Encontrámos aumentos no teor de matéria orgânica, mais nutrientes disponíveis para as plantas, valores de pH menos ácido e uma população mais abundante de microrganismos aeróbios e bactérias fixadoras de azoto. Observaram-se ainda algumas diferenças na macrofauna do solo (nomeadamente,

minhocas) em resultado do aumento de matéria orgânica. Contudo, estes benefícios dependem da boa gestão do número de aves e do tempo de permanência no campo, aspetos que são importantes serem bem geridos”, refere.

Foram usadas galinhas da raça Preta Lusitânica e Pedrês Portuguesa (raças particularmente ameaçadas de extinção) e ainda da raça Amarela. Deste modo, o projeto visou, igualmente, contribuir para a divulgação e preservação das galinhas de raças



Foram usadas galinhas autóctones

autóctones. “Foram escolhidas por serem animais bastante rústicos e cujo comportamento se adequava ao objetivo pretendido: destruir infestantes por ação do esgravatar e/ou debicar. Para além disso, a produção biológica de ovos e carne pode ser um contributo interessante para o rendimento das explorações”, explica a investigadora, recordando que a ESAC faz parte do grupo de produtores de galinhas de raças autóctones, uma vez que os três bandos existentes foram, entretanto, inscritos nos respetivos livros genealógicos, detidos pela AMIBA. Recentemente, a ESAC foi também convidada a participar no projeto Europeu, GeroNIMO, cujo objetivo é conhecer de forma mais consistente o fenótipo e a genética de algumas das raças europeias de suínos e de galinhas. O projeto contemplou a criação de

um manual técnico que permitirá aos produtores aceder a informações importantes relativamente ao manejo de galinhas de raças autóctones para controlo de infestante em culturas hortícolas, vinhas e pomares. “Essa gestão dos animais e da sua permanência em pastoreio é fundamental, de forma a garantir o bem-estar animal, não danificar as culturas e atingir os objetivos pretendidos do controlo de infestantes e melhoria do solo, benefícios com enorme interesse em agricultura biológica”, afirma Alexandra Oliveira.

Para a investigadora, a participação da ESAC-IPC no projeto insere-se numa visão integrada de conseguir fazer da agricultura uma atividade apelativa com benefícios para a sociedade. Com efeito, num projeto desta natureza, as vantagens são de ordem ambiental sustentadas em práticas adequadas do ponto de vista agronómico, zootécnico e da qualidade dos produtos, áreas de trabalho desenvolvidas pelos investigadores da ESAC-IPC.

O projeto teve ainda como parceiros a Agrobio – Associação Portuguesa de Agricultura Biológica, a Quinta do Montalto II - AgroIndústria, Lda, a António de Sampaio Paiva Marques da Cruz, Unipessoal, Lda., a Quinta do Montalto, Lda., Luís Manuel Gonçalves de Sousa e Maria de Fátima Praça Torres. ●

Mulheres ainda estão pouco representadas no mundo das tecnologias

Ao contrário do que seria expectável, a percentagem de mulheres a trabalhar em tecnologia tem diminuído nos últimos anos. Isabel Pedrosa, docente de Tecnologias de Informação na CBS | ISCAC e embaixadora She Leads Tech do ISACA Lisbon Chapter (programa para a igualdade de género em profissões de tecnologia), refere que tendência é que decresça, já que na União Europeia a percentagem de mulheres em cursos superiores relacionados com Ciências e Tecnologias da Informação é de 16,7%, sendo que esse número já foi superior a 20%. Segundo a investigadora, o Parlamento Europeu aprovou, em janeiro de 2021, a estratégia para a igualdade de género para o período 2020-2021, onde destaca a relevância das mulhe-

res estarem mais representadas nos empregos relacionados com tecnologias. “Espero que esta estratégia contrarie a minha opinião atual e contribua para que estes números melhorem durante e após este horizonte de vigência desta estratégia, atendendo às diversas iniciativas e grupos de trabalho em funcionamento para promover a atratividade das profissões relacionadas com tecnologias junto das jovens”, refere Isabel Pedrosa, destacando iniciativas como Engenheiras por um dia, Women in Tech, Girls in ICT, She Leads Tech. A investigadora aponta ainda o dedo à falta de “role models” de mulheres bem-sucedidas na área de Tecnologias nos media. A perceção generalizada das profissões ligadas

às tecnologias como sendo menos aliciante (ou mal paga ou com muito esforço envolvido) e a influência das famílias dos estudantes na escolha no momento do acesso ao Ensino Superior e opções profissionais são fatores que também contribuem para esta situação.

A propósito do recente campanha do mês da Cibersegurança, que aconteceu em outubro passado, a investigadora nota que o baixo número de mulheres nas TIC reflete-se, também e na mesma medida, na área da cibersegurança. Ainda assim, segundo a mesma, há algumas iniciativas para contrariar os números, nomeadamente a campanha do Observatório de Cibersegurança “não podes ser o que não vês” que dá destaque a mu-

lheres com papéis relevantes na área, iniciativas de mentoria e de estágios desenvolvidas pelas Women in Cyber (em Portugal, associadas ao BNP Paribas), entre outras. Isabel Pedrosa considera que a forma de melhorar os números das mulheres em Cibersegurança passa por “desenvolver campanhas orientadas para os alunos dos primeiros anos da licenciatura, de forma a atrair mulheres para a especialização em Cibersegurança, uma vez que esta não existe ao nível de Licenciatura, mas sim de Mestrado e Pós-Graduação”.

Isabel Pedrosa deixa algumas sugestões de modelos para as jovens se inspirarem e motivarem a abraçar uma carreira no mundo da tecnologia: fazer uma pesquisa sobre “Daniela

Braga” + “Joe Biden” e ler o que esta portuguesa de pouco mais de 40 anos tem alcançado e o valor que atingiu a sua empresa – a “DefinedCrowd”; filmes como “Elementos Secretos” (3 matemáticas negras que fizeram história na NASA - Katherine Johnson, Dorothy Vaughn e Mary Jackson), “A Rede” (roubo de identidade, protagonizado por Sandra Bullock), “O Jogo da Imitação” (Joan Clarke), ou o “CSI Cyber” (Patricia Arquette como Diretora de uma unidade Cyber); livros para as meninas “101 mulheres que mudaram o mundo” e “101 mulheres que mudaram a ciência” e para as jovens “Mulheres invisíveis: como os dados configuram um mundo feito para os homens” (de Caroline Criado Perez), “A economia XXI – o épico potencial das mulheres” (de Linda Scott) e “As mulheres na história do mundo: de 1450 até ao presente (de Bonnie G. Smith). ●