



Ainda sobre esta matéria, julgo que seria de equacionar a implementação de um sistema de acompanhamento da instalação do jovem agricultor, que lhe facultasse o necessário apoio técnico durante a execução do seu projeto, que frequentemente aporta desafios que exigem mais experiência e conhecimento. É fundamental que o jovem agricultor não se sinta abandonado perante as dificuldades que necessariamente surgem durante o período de instalação e implementação do seu projeto agrícola.

O desafio da inovação e da tecnologia na agricultura. É importante uma aposta maior em investigação e desenvolvimento, e designadamente, uma ligação mais próxima entre a academia e o agricultor. O setor agrícola está cada vez mais alinhado com as novas tecnologias, com a transição digital, com a inteligência artificial e com os novos processos de produção. Temos em Portugal excelentes exemplos de “agricultura de precisão”, mas precisamos de mais capacitação e investimento. O combate às alterações climáticas, a gestão mais eficiente dos recursos hídricos, a manutenção e proteção dos nossos solos, o aparecimento de novas pragas e doenças, a resiliência das plantas, a eficiência alimentar na pecuária, impõem, obviamente, mais conhecimento científico e investigação aplicada. Daí que devemos promover o reforço das parcerias entre centros de investigação, universidades, institutos politécnicos e organizações de agricultores, sejam elas associações ou cooperativas. Aliás, os novos programas de apoio vão valorizar projetos com forte componente de transferência de conhecimento, prevendo bolsas de inovação no terreno e polos de demonstração agrícola com acesso direto a novas tecnologias e boas práticas. A propósito, a própria CCDR NORTE está a investir nesta altura, com apoio de fundos do PRR, em três Polos de Inovação dedicados ao setor agrícola, na Quinta de Vairão, em Vila do Conde, na Quinta de Santa Bárbara, em São João da Pesqueira e na Quinta de Valongo, em Mirandela.

Uma breve nota ainda sobre a Floresta, que sempre teve grande ligação à agricultura, e que passou a merecer maior atenção, quer das políticas europeias, quer das políticas nacionais, na sequência dos grandes incêndios dos últimos anos, que têm fustigado a Europa, designadamente, os países do Sul, onde Portugal tem sido também um infeliz protagonista.

Com efeito, o próprio Pacto Ecológico Europeu prevê um conjunto de medidas que visam precisamente proteger e regenerar as florestas europeias, bem como robustecer a sua resiliência, por forma a aumentar o sequestro de carbono e contribuir assim para a atenuação das alterações climáticas. Pretende ainda, com essas medidas, promover uma gestão mais sustentável da floresta, respeitadora da biodiversidade e capaz de fortalecer a economia florestal. Esta estratégia, denominada de “Florestas 2030”, tem a ambição de concretizar a plantação de três mil milhões de árvores em todo o território da União Europeia até 2030.

No mesmo sentido, o Governo português lançou recentemente o “Plano de intervenção para a Floresta 2025-2050”, para o qual alocou um investimento de 6,5 mil milhões de euros, e através do qual pretende promover a sustentabilidade da floresta em Portugal, tendo em consideração a sua dimensão social, económica e ambiental, apoiando a gestão florestal e a preservação dos recursos naturais. Entre as principais metas, destacam-se a melhoria da gestão e conhecimento da propriedade florestal (fortemente fragmentada no nosso país...), a valorização da atividade florestal, o incentivo à inovação, o reforço da resiliência da floresta contra os incêndios, bem como a simplificação da governação e processos administrativos associados mais eficientes.

Com esta estratégia, o setor torna-se mais atrativo, a dimensão económica da floresta ganha dimensão, e os objetivos do combate às alterações climáticas, da promoção e preservação dos ecossistemas naturais, sai claramente reforçado.

(*) Jurista. Ex-Vereador da Câmara Municipal da Maia. Ex-Deputado da Assembleia da República Portuguesa.

Vice-presidente da CCDR NORTE para as áreas da agricultura e pescas.

7. www.ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/pt/ip_21_3723;
8. www.portugal.gov.pt/gc24/comunicacao?i=plano-de-intervencao-para-a-floresta-2025-2050;

PAISAGENS EM TRANSIÇÃO: AGROECOLOGIA, FLORESTA, TERRITÓRIO E SUSTENTABILIDADE

Nuno Pedroso e Fátima Baptista (*)

A contemporaneidade rural e periurbana está a transformar-se perante os nossos olhos. Por todo o espaço europeu, e em particular em Portugal, assistimos a uma mudança profunda nas relações entre o ser humano e o solo. A Agricultura e a Floresta deixaram de ser apenas setores produtivos para passarem a ser palco de disputas ambientais, sociais, tecnológicas e culturais.

A urgência de práticas agrícolas e florestais sustentáveis é hoje incontornável. As alterações climáticas deixaram de ser um fenómeno projetado para o futuro e tornaram-se uma realidade bem presente, com impactos crescentes nos ecossistemas, na produtividade e na estabilidade dos territórios. O aumento da temperatura média, a crescente escassez de água, a maior frequência de fenómenos extremos (como secas prolongadas, incêndios rurais, inundações ou pragas emergentes), e a instabilidade dos ciclos biológicos afetam simultaneamente a agricultura e a floresta.

Em Portugal, estas pressões são particularmente graves. Solos frágeis e pouco profundos, com influência de um clima mediterrânico semiárido e a tendência para a desertificação colocam em risco a viabilidade de muitos sistemas produtivos. Os montados, as pastagens permanentes, os povoamentos florestais e as culturas agrícolas enfrentam um stress crescente. A degradação dos solos, a escassez hídrica, o declínio da biodiversidade funcional e a perda de cobertura vegetal agravam a vulnerabilidade ecológica e económica destas paisagens.

Perante este contexto, torna-se evidente que os modelos convencionais de produção intensiva ou de gestão florestal baseada na monocultura já não são sustentáveis. É necessário reconverter práticas, restaurar ecossistemas, repensar o uso do solo e adotar abordagens integradas que unam produção, conservação e adaptação climática.

Nos últimos 15 anos, Portugal tem vindo a afirmar-se como um laboratório vivo de transições agroflorestais. Perante os efeitos crescentes das alterações climáticas, o esgotamento de recursos naturais e a degradação dos solos, os investigadores e os próprios agricultores têm respondido com práticas inovadoras, adaptativas e regenerativas.

O país tem desenvolvido investigação de ponta em áreas como a agroecologia, agricultura biológica, restauro de ecossistemas, sistemas agroflorestais mediterrânicos, uso eficiente da água, integração agro-pastoril e valorização da biodiversidade funcional. Universidades, centros de

investigação e redes colaborativas têm sido motores deste avanço. A par da ciência, muitos destes sistemas assentam também em conhecimentos empíricos, experiências locais e práticas enraizadas.

No MED – Instituto Mediterrâneo para a Agricultura, Ambiente e Desenvolvimento, sediado na Universidade de Évora, esta transformação é um dos eixos centrais de investigação e ação. Inseridos numa região marcada pela singularidade ecológica e cultural do montado e de outros sistemas agro-silvo-pastoris, temos procurado compreender e acompanhar estas transições. Mais do que estudar práticas agrícolas ou florestais isoladamente, trabalhamos sobre sistemas complexos que cruzam produção, conservação, território, sociedade e políticas públicas. É a partir desta abordagem integrada que procuramos contribuir para soluções sustentáveis, enraizadas nos territórios e com impacto na resiliência ecológica e económica das comunidades.

O MED tem trabalhado ativamente nestes domínios. Através das suas linhas temáticas sobre Produção Agrícola Sustentável, Produção e Saúde Animal, e Montado e Sistemas Florestais, desenvolvemos investigação aplicada e interdisciplinar sobre estratégias de adaptação às Alterações Climáticas e Ambientais (outra linha temática), como:

- Seleção de variedades agrícolas e espécies florestais mais resilientes;
- Reconfiguração de povoamentos e culturas mistas para maior resistência a secas e incêndios;
- Técnicas de retenção de água no solo, cobertura vegetal e gestão da matéria orgânica;
- Sistemas agroflorestais e silvopastoris que aumentam a resiliência e multifuncionalidade;
- Modelos de rega eficiente e integração agro-silvo-pastoril em equilíbrio com a regeneração natural;
- Monitorização do risco climático e desenvolvimento de ferramentas de apoio à decisão.

Estes trabalhos visam reforçar os serviços de ecossistema prestados pela paisagem agroflorestal: regulação do clima, conservação do solo e da água, sequestro de carbono, proteção da biodiversidade e, claro, produção de alimentos, biomassa e outros recursos essenciais.



A sustentabilidade, neste enquadramento, não pode ser pensada apenas em termos ambientais. É também uma questão social e económica. Uma agricultura ou floresta que não garanta rendimento aos produtores, que não promova o bem-estar das comunidades locais, ou que dependa de fatores de produção externos insustentáveis, não será viável a médio prazo. A resposta às alterações climáticas requer, por isso, uma visão integrada e territorializada – que ligue clima, solo, conhecimento, economia e cultura.



Instituto Mediterrâneo para a Agricultura,
Ambiente e Desenvolvimento

É neste cruzamento que temos de atuar, promovendo soluções sustentáveis com base científica, aplicabilidade prática e compromisso com os territórios. Porque enfrentar as alterações climáticas é, acima de tudo, um desafio de reconstrução de equilíbrios: entre o humano e o natural, entre o curto e o longo prazo, entre a produção e a regeneração.

Sistemas em transição: entre o rural e o periurbano

Estes debates ganham contornos particulares em zonas de fronteira entre cidade e campo. Os territórios periurbanos – como os que envolvem cidades médias ou grandes áreas metropolitanas – estão a tornar-se espaços-laboratório onde se testam novas formas de produção e consumo alimentar.

Hortas urbanas, cooperativas de produtores, mercados locais, quintas experimentais, projetos de agricultura apoiada pela comunidade, e programas educativos com escolas, são alguns exemplos de práticas emergentes. A sua relevância não reside apenas na produção de alimentos, mas na reconstrução do laço social e territorial com a terra e com comunidades locais e rurais.

Estes sistemas híbridos – nem plenamente urbanos, nem rurais no sentido clássico – são espaços onde o conhecimento técnico, a governança local e o envolvimento cidadão se entrelaçam. A transição agroecológica passa necessariamente por aqui.

Do campo à mesa: cadeias curtas e consumo responsável

A transformação dos sistemas agroalimentares exige mudanças em toda a cadeia – da produção ao consumo. Tem-se assistido, em Portugal e na Europa, a um renascimento das cadeias curtas de abastecimento alimentar: mercados locais, feiras de produtores, entregas em cabazes, parcerias entre agricultores e consumidores.

Este movimento está ligado a várias preocupações: saúde, qualidade alimentar, pegada ecológica, justiça económica, revalorização do território, e segurança alimentar cada vez mais importante tendo em conta a instabilidade geopolítica internacional.

Ao escolhermos alimentos de origem local e sustentável, estamos a apoiar práticas agrícolas mais equilibradas, a reduzir emissões associadas ao transporte e a reforçar economias locais.

A investigação do MED tem procurado estudar estas cadeias sob diferentes perspetivas: organização dos mercados, confiança entre produtores e consumidores, estratégias de comunicação e rotulagem, e avaliação de impacto ambiental. Um dos focos é perceber como estas iniciativas podem ser escaladas, replicadas e integradas nas políticas públicas.

Ao mesmo tempo, trabalhamos com escolas, autarquias e associações para promover literacia alimentar, capacitação dos consumidores e práticas de compra informadas. O consumo responsável é uma dimensão essencial da sustentabilidade – e uma via concreta para envolver os cidadãos nas transições em curso.

Solos, água, biodiversidade: os fundamentos da regeneração

No centro de qualquer sistema agrícola ou florestal sustentável está o solo. Em termos ecológicos, é o suporte físico da vida terrestre e a base invisível de todos os sistemas produtivos. Em termos sociais e económicos, é o alicerce da segurança alimentar, da resiliência ecológica e da viabilidade das economias rurais.

A nível europeu, os solos encontram-se numa situação crítica. Estima-se que mais de 60% dos solos europeus estão degradados ou em risco, afetados por processos como a erosão, a compactação, a contaminação, a salinização ou a perda de matéria orgânica. Esta degradação resulta de pressões acumuladas ao longo de décadas: uso intensivo do solo, urbanização rápida, poluição industrial, práticas agrícolas não sustentáveis e padrões de consumo desajustados. As alterações climáticas agravam ainda mais este cenário, com secas mais frequentes, chuvas intensas e temperaturas extremas.

Estas pressões comprometem gravemente a capacidade dos solos em fornecer bens e serviços essenciais, como a produção de alimentos, a regulação dos ciclos da água e do carbono, a filtragem de poluentes e o suporte à biodiversidade. A médio e longo prazo, está em causa não só a sustentabilidade ecológica, mas também a própria base económica das zonas rurais e periurbanas.

Portugal, e em especial o Sul, é uma das regiões europeias mais vulneráveis. Os solos são, em geral, frágeis, pouco profundos, com baixos teores de matéria orgânica, elevada suscetibilidade à erosão e capacidade de retenção de água muito limitada. Estes fatores, combinados com a variabilidade climática extrema e a pressão sobre os usos do solo, tornam o território particularmente sensível à desertificação e à perda de produtividade.

Perante este cenário, a regeneração dos solos impõe-se como uma prioridade estratégica nacional e europeia. Mas para que esse processo seja eficaz, é necessário mais do que boas intenções: são exigidas inovação científica, demonstração prática, produção e partilha de dados e conhecimento, inovação social e maior envolvimento da sociedade. É esse o caminho que o MED tem vindo a percorrer.

A nossa investigação centra-se na análise da saúde dos solos em sistemas agroflorestais e agrícolas, testando abordagens regenerativas como:

Cobertura vegetal viva e gestão da vegetação espontânea;
Fertilização orgânica com base em resíduos locais;
Agricultura de conservação, com mobilização mínima do solo;

Integração agroflorestal, aliando árvores, culturas e pastoreio extensivo;

Agricultura de precisão aliada à gestão da biodiversidade;
Monitorização da biodiversidade do solo e do carbono orgânico;

Planeamento paisagístico multiescalar, promovendo conectividade ecológica.

Estas práticas regenerativas não só restauram a funcionalidade ecológica do solo, como contribuem para sistemas mais resilientes às alterações climáticas, mais eficientes no uso da água e mais justos na distribuição de valor.

A ligação entre agricultura/floresta sustentáveis e saúde do solo é, portanto, central: não há sistemas produtivos viáveis sem solo vivo. **E não haverá paisagens resilientes sem políticas públicas, mercados e consumidores que reconheçam e valorizem esta interdependência.** Por isso, a saúde do solo deve deixar de ser um tema exclusivamente técnico e tornar-se uma prioridade política e cultural. O futuro das paisagens alimentares – e das comunidades que delas dependem – joga-se na forma como tratamos o solo hoje.

Olhar o futuro, habitar a transição

Aceitamos com gosto este convite para contribuir com a nossa reflexão. O momento que vivemos é de urgência e possibilidade. Urgência perante as crises ecológicas e sociais que se intensificam. Possibilidade de construir alternativas mais justas, resilientes e regenerativas.

É nas paisagens de transição – entre o campo e a cidade, entre o passado e o futuro – que se joga boa parte do que será a nossa capacidade de viver de forma sustentável. O papel da ciência, das instituições, mas também das comunidades locais, será decisivo.

(*) Doutor Nuno Pedroso - Director Executivo do MED - Instituto Mediterrâneo para a Agricultura, Ambiente e Desenvolvimento, Investigador Auxiliar da Universidade de Évora.

&

Professora Fátima Baptista - Directora do MED - Instituto Mediterrâneo para a Agricultura, Ambiente e Desenvolvimento, Professora Catedrática do Departamento de Engenharia Rural da Universidade de Évora