

PARADIGMA TECNOLÓGICO E ENQUADRAMENTO DOS AGRICULTORES URBANOS: O CASO DA CIDADE DE COIMBRA

Jorge Moreira (jorge.moreira@actuar-acd.org) e

João Pinto (joao.pinto@actuar-acd.org)

Associação para a Cooperação e o Desenvolvimento – ACTUAR &
Centro de Estudos em Recursos Naturais, Ambiente e Sociedade – CERNAS

ABSTRACT

Agriculture can play a fundamental role on the mitigation of several problems that affect cities and their population. However, this ancestral activity must be settled in sustainable practices and principles.

The main objective of this paper is to present some clues of intervention to promote urban agriculture. For this, we will focus on the case of the city of Coimbra, which has been creating areas of communitarian use not only to produce high quality food as well as to increase the well-being of its inhabitants and the quality of the urban environment.

RESUMO

A agricultura pode desempenhar um papel fundamental na mitigação de vários problemas que afectam as cidades e a sua população. Contudo, para que tal se verifique, esta actividade ancestral deve assentar em princípios e práticas sustentáveis.

O objectivo primordial deste artigo é assim o de deixar algumas pistas de intervenção ao nível da promoção da agricultura urbana. Para tal, centramos a nossa atenção no caso da cidade de Coimbra, que vem a criar espaços de utilização comunitária que visam não só a produção de alimentos de qualidade como também o incremento do bem-estar dos seus habitantes e a melhoria do ambiente urbano.

INTRODUÇÃO

As cidades podem ser vistas como ilhas de oportunidades ou como concentrações de privação em larga escala (Broekhuis et al, 2004).

Em grande parte, o facto anterior decorre do intenso processo de migração dos espaços rurais para a urbe, ao longo das últimas décadas. Paradoxalmente, a procura de novas oportunidades nos meios urbanos acaba por ditar a insustentabilidade dos sistemas e da vida quotidiana das grandes metrópoles, a qual já todos experimentámos. Ainda que afectando particularmente os países em vias de desenvolvimento, situação idêntica verifica-se nos países mais desenvolvidos do Norte.

A agricultura urbana (AU) assume-se assim como uma oportunidade para mitigar os efeitos perniciosos do intenso fenómeno de urbanização. Numa perspectiva genérica, esta pode contribuir para atenuar situações de pobreza, garantir a segurança alimentar dos mais desfavorecidos e promover a sua integração social, incrementar a qualidade de vida e o bem-estar das populações e harmonizar a paisagem e melhorar o ambiente local. Por outro lado, as iniciativas de AU podem ser capitalizadas no âmbito da implementação de estratégias de desenvolvimento mais alargadas.

Todavia, para que estes objectivos sejam atingidos, importa que esta actividade seja levada a cabo de forma verdadeiramente sustentável, não só em termos das práticas agrícolas e da gestão dos recursos, como também em relação ao envolvimento dos diversos actores, desde os agricultores às instituições do poder local.

Atendendo ao exposto, este artigo apresenta informação e reflexões sobre a experiência da AU em Coimbra e das duas hortas comunitárias existentes nesta cidade. Depois do enquadramento das hortas e dos agricultores, abordaremos aspectos como o acompanhamento técnico e a animação, o envolvimento dos actores locais, o modo de produção vigente e a promoção de algumas tecnologias sociais adaptadas à AU.

CONTEXTO DAS HORTAS SOCIAIS URBANAS DE COIMBRA

Para melhor se perceber a informação veiculada no presente artigo, importa, desde já, apresentar as hortas sociais urbanas de Coimbra. De momento, a cidade dispõe de dois espaços: as Hortas Sociais Urbanas do Ingote (HSUI), criadas em 2006 e promovidas pela Câmara Municipal de Coimbra (CMC); e as Hortas Sociais Urbanas do Bispo (HSUB), criadas em 2008 e promovidas pela Escola Superior Agrária de Coimbra (ESAC) e a Junta de Freguesia de S. Martinho do Bispo (JFSMB).

Na origem destes espaços estiveram objectivos como: desenvolver uma agricultura urbana sustentável; mitigar situações de pobreza e promover a integração social; assegurar a segurança alimentar e diversificar as dietas; incrementar a qualidade de vida e o bem-estar dos beneficiários; promover a educação ambiental; harmonizar o espaço urbano e recuperar áreas degradadas e contribuir para a economia familiar e a diversificação económica.

A concepção técnica de cada espaço e o acompanhamento posterior à instalação dos agricultores são da responsabilidade do Grupo de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável da Agricultura Urbana (GRAU). O GRAU é uma estrutura transversal aos Departamentos da ESAC que, numa lógica multidisciplinar, se dedica à análise dos fenómenos da AU e à promoção do seu desenvolvimento sustentável, integrando na sua prática preocupações sociais e ambientais (GRAU, 2010).

Nas HSUI existem 25 talhões, com cerca de 150 m² cada, divididos por 3 núcleos. 11 talhões são explorados por mulheres e 1 é da responsabilidade da escola primária local e de um projecto juvenil do bairro. Cada talhão dispõe de uma pequena arrecadação com uma zona de estar contígua, um compostor, um recipiente para recolha de águas pluviais e uma tomada de água.

Nas HSUB existem 11 talhões, com cerca de 75 m², estando 5 atribuídos a mulheres. Cada talhão dispõe de um compostor e existe uma tomada de água para cada 2. A área de estar e a arrecadação são de utilização colectiva.

A filosofia de atribuição de talhões nas hortas sociais urbanas de Coimbra – como o próprio nome indica – está relacionada com a prevalência de critérios sociais no acesso à terra. Assim, preferencialmente, os beneficiários são: desempregados de longa duração, reformados e idosos com baixos níveis de apoio social, famílias alargadas, mulheres e também crianças e adolescentes.

A respeito do parágrafo anterior, importa acrescentar ainda que as HSUI localizam-se numa área com graves problemas sociais, uma vez que no planalto do Ingote se localizam três dos mais problemáticos bairros sociais da cidade, nos quais existem

sérios problemas de pobreza, criminalidade, tráfico de drogas e de integração de minorias.

Não obstante as preocupações de carácter social, o projecto das HSUI teve ainda como objectivo primordial requalificar e legalizar um conjunto de hortas instaladas ilegalmente em terrenos camarários, onde se acumulavam uma série de materiais desenhados da actividade agrícola e prejudiciais a um ambiente urbano salutar, como sucatas diversas, bidões e outros lixos inorgânicos. A par com as externalidades negativas induzidas pelos elementos referidos, as práticas agronómicas assumiam ainda contornos ambientalmente desfavoráveis, nomeadamente pela utilização, não raras vezes desregrada, de pesticidas e fertilizantes químicos de síntese. Por outro lado, a terra disponível era cultivada por um número muito reduzido de pessoas, o que dificultava o acesso à terra a demais interessados.

Resta apenas salientar que cada uma das hortas sociais urbanas de Coimbra dispõe de um regulamento próprio, o qual determina as mais básicas regras de funcionamento, desde questões relacionadas com o modo de produção vigente ao ordenamento e limpeza do espaço.

FILOSOFIA DE ACOMPANHAMENTO TÉCNICO E DE ANIMAÇÃO

A formação é crucial para a interiorização de novos conceitos e práticas, nomeadamente no que diz respeito à realização de uma agricultura mais sustentável. Assim, não descurando deste princípio, aos agricultores urbanos de Coimbra foi ministrada uma formação inicial sobre o Modo de Produção Biológico (MPB).

Não obstante a formação inicial, os agricultores são visitados amiúde por técnicos qualificados. Estas visitas visam não só complementar, *in loco* e em contexto prático, os conhecimentos adquiridos na formação inicial, como também comprovar que todos cumprem as regras e filosofia de funcionamento. A mesma equipa técnica tem ainda a incumbência de reportar às instituições promotoras os problemas que eventualmente surjam, desde a degradação das infra-estruturas individuais e comuns aos problemas de inter-relacionamento entre agricultores. Só assim se conseguem respostas céleres e eficazes.

Em termos de animação, a política seguida determina que os agricultores sejam frequentemente envolvidos em várias iniciativas, as quais, ainda que relacionadas com a agricultura urbana, na maior parte dos casos, extravasam a mera produção agrícola e incidem na valorização do indivíduo e no apoio social. Estas iniciativas mantêm os agricultores extremamente motivados, potenciam a sua auto-estima, possibilitam uma maior sociabilização entre estes e a restante comunidade e permitem, inclusivamente, formação a outros níveis.

De resto, numa vertente mais humanizada, a proximidade e a cumplicidade naturalmente estabelecida entre agricultores e técnicos leva a que se criem laços de relacionamento que extravasam o mero apoio técnico, o que se revela determinante para a mobilização dos agricultores para as tais iniciativas.

Ao nível da educação e formação para a cidadania dos mais jovens do planalto do Ingote, os agricultores locais têm dinamizado, com pais, professores e técnicos, pequenas iniciativas de apoio às actividades lectivas da EB1 local. A par com as actividades da horta – da sementeira à colheita –, as crianças têm sido alertadas pelos

agricultores para a importância da gestão eficiente dos resíduos domésticos e para a importância da preservação dos recursos genéticos.

Não obstante o constante envolvimento dos agricultores urbanos de Coimbra na organização de actividades de acolhimento a grupos externos e mesmo em festividades locais, importa realçar o papel activo que estes tiveram na organização logística do Seminário Internacional de Agricultura Urbana Ambiente e Sociedade, em Setembro de 2008, em Coimbra. Entre académicos, investigadores, políticos e demais interessados, os agricultores do Ingote tiveram ainda a oportunidade de participar activamente nos trabalhos do evento, expondo, de viva voz, os seus problemas e algumas sugestões para uma melhor implementação e funcionamento deste tipo de iniciativas.

O intercâmbio entre os agricultores e outras pessoas e grupos é também uma forma importante de animação, a qual, para além da promoção da sociabilização, possibilita aumentar o seu conhecimento em relação a iniciativas idênticas. A este nível importa acrescentar as recentes actividades de intercâmbio entre agricultores das hortas urbanas de Coimbra. Assim, num ambiente informal, com espaço para confraternização, os agricultores puderam já partilhar experiências e conhecimentos, para além de trocarem sementes e plantas. O acolhimento a grupos internacionais tem sido igualmente importante a este nível.

Como é amplamente reconhecido, uma das maiores virtudes do fenómeno da agricultura urbana reside na recuperação de áreas devolutas. Por força da actividade agrícola em si, estas áreas mantêm-se limpas e esteticamente valorizadas. No entanto, como factor de motivação e valorização do trabalho colectivo, os agricultores podem ainda ser chamados a uma intervenção mais activa, nomeadamente no que concerne à recuperação de outras infra-estruturas em torno das suas hortas. Este foi o caso de mais uma importante actividade de animação nas HSUB, onde, apesar dos recursos escassos, com a boa vontade dos agricultores locais, foi possível travar o processo de degradação de um conjunto de infra-estruturas contíguas às hortas, nomeadamente do antigo apiário, que deu origem à arrecadação colectiva.

As HSUB são, de resto, um bom exemplo de como uma instituição pública se pode e deve abrir ao exterior, uma vez que estas se localizam no interior do campus da ESAC. Ao garantir que uma área anteriormente abandonada se encontra valorizada, a ESAC beneficia ainda da presença dos agricultores, na medida em que estes garantem uma vigilância indirecta e conseqüentemente um acréscimo de segurança no campus. Por outro lado, os agricultores locais fazem questão de se envolver noutras actividades da ESAC, como, por exemplo, nas vindimas.

TRABALHO EM REDE: REFLEXÕES ACERCA DA ORGANIZAÇÃO DOS AGRICULTORES E DO ENVOLVIMENTO DE OUTROS ACTORES

As iniciativas de Coimbra evidenciam que uma boa estrutura organizacional é essencial para promover a agricultura urbana sustentável e, em termos mais práticos e ao nível de cada horta, para facilitar o processo de comunicação entre técnicos e agricultores e destes com as entidades promotoras.

Sempre que necessário são realizadas reuniões com os agricultores, quer para os mobilizar para as diversas actividades quer para promover a discussão participativa em torno de novas orientações e dos problemas que os afectam quotidianamente. Por norma, estas reuniões registam uma boa adesão. Contudo, a experiência tem revelado que nalgumas situações seria mais profícuo reunir com um pequeno grupo de

representantes em detrimento de reuniões alargadas, onde muitas vezes, contrariamente aos objectivos iniciais, a discussão é particularizada e individualizada.

Apesar de algumas tentativas infrutíferas no sentido de promover a discussão em torno da selecção de um pequeno grupo de representantes das HSUI e da resiliência anteriormente manifestada pelos agricultores locais, estes reclamam agora a criação de uma estrutura que facilite a exposição e resolução dos seus problemas. Neste sentido, e com base em discussões com os agricultores, prevê-se a eleição de um representante por núcleo, o qual deverá assumir-se como um vector de informação entre os agricultores e a equipa técnica do projecto. A este caberá não só a representação do seu núcleo em reuniões de trabalho e outro eventos, como também um papel de supervisão e consciencialização em relação às questões da manutenção geral do espaço e prevaricação de alguma regra. Na actual fase da iniciativa, estamos em crer que esta situação facilitaria não só o trabalho técnico como incrementaria a responsabilidade individual dos agricultores.

Por outro lado, com a supervisão da equipa técnica do projecto, caberá aos membros de cada núcleo realizar pequenas reuniões paralelas para exposição, discussão e geração de consensos em torno dos problemas e necessidades mais imediatas.

No que respeita ao envolvimento dos vários *stakeholders* locais, foram já dados alguns passos conducentes à criação formal de uma rede para a promoção da agricultura urbana sustentável, a qual integra entidades como a CMC e a JFSMB, ambas com responsabilidades autárquicas; a ESAC, enquanto instituição de I&D; ONG, como a ACTUAR, e representantes dos agricultores locais. Outras entidades locais participaram já em discussões em torno da definição da estrutura e dos objectivos da rede..

Grosso modo, espera-se que esta rede actue essencialmente a dois níveis: a um nível superior procurará fomentar a discussão livre e participada em torno dos problemas e oportunidades da agricultura urbana e contribuirá para o incremento do *lobbying* institucional; no outro nível permitirá não só a troca de conhecimentos e experiências como também a troca de plantas e sementes entre os agricultores. Em todo o caso, em ambos os níveis a participação é uma realidade e estratégias e mecanismos comuns de comunicação, como uma plataforma Web, estão a ser equacionadas.

ACERCA DO MODO DE PRODUÇÃO BIOLÓGICO

Visando a sustentabilidade agrícola e ambiental das iniciativas de AU de Coimbra, toda a produção rege-se pelos princípios do MPB, ainda que a certificação dos produtos não seja um objectivo. Em todo o caso, não é autorizada a utilização de qualquer tipo de adubo mineral e pesticida químico de síntese. De resto, na perspectiva da hortas sociais urbanas, não faria sentido o recurso a outro modo de produção que não este, uma vez que, segundo Ferreira (2001, p.14), “*a agricultura biológica produz alimentos e fibras de forma ambiental, social e economicamente sã e sustentável*”.

Antes da criação das HSUI os agricultores locais praticavam uma agricultura ambientalmente desfavorável, dado que recorriam regularmente a adubos e químicos de síntese. De resto, esta utilização era pouco rigorosa, uma vez que eram utilizadas quantidades acima do tecnicamente aconselhável e mesmo produtos desadequados ao fim a que se destinavam.

Perante esta situação, foi preciso definir uma série de regras que passam, como já vimos, pela proibição de utilização destes produtos, mas também pela realização de

práticas culturais ambientalmente favoráveis e pelo registo de todas as operações levadas a cabo.

Apesar de quase todos os agricultores terem conhecimento empírico e realizarem algumas práticas culturais aconselhadas, como é o caso da compostagem, após a atribuição das hortas, foi organizada uma formação em MPB. Para o efeito, foi elaborado um manual de procedimentos adaptado à utilização em contexto urbano e pelo qual os agricultores locais regem a sua actuação.

O manual e a formação incidiram em aspectos determinantes, como: a fertilização e promoção da fertilidade do solo, a prevenção e o combate físico e biológico às principais pragas hortícolas e a promoção da biodiversidade. Não obstante, a esta informação de carácter mais genérico, foram acrescidas uma série de dicas e sugestões práticas adaptadas ao contexto local.

Contudo, o processo formativo não findou aqui. Assim, após a formação inicial, os agricultores continuaram, como vimos, a receber visitas técnicas que permitiram consolidar conhecimentos, nomeadamente em relação às especificidades de cada cultura.

Preservação dos recursos genéticos

A preservação das variedades regionais, melhor adaptadas às condições agro-ecológicas, pode, segundo Dinis et al (2008), contribuir para uma gestão sustentável dos recursos e para valorizar a paisagem. Por outro lado, estas variedades encontram-se frequentemente associadas a práticas e usos ancestrais e, portanto, à riqueza do património cultural.

Ao assumir-se como um dos esteios da agricultura biológica, esta prática possibilita que sejam preservadas e valorizadas sementes e plantas que apresentam maior resistência às adversidades do meio. Por força da sua rusticidade e maior adaptação local, os recursos genéticos endógenos estão mais adaptados às variações climáticas e mesmo a pragas e doenças.

Neste sentido, os agricultores urbanos são motivados a utilizar variedades tradicionais e a procederem a um processo selectivo que possibilite a preservação do germoplasma mais adaptado. De resto, esta preservação é um processo verdadeiramente participativo, uma vez que os agricultores trocam entre si plantas e sementes produzidas nas suas hortas.

Para além da preservação *in situ*, uma das iniciativas a promover futuramente consiste na criação de um banco de germoplasma, onde serão caracterizadas, catalogadas e armazenadas variedades tradicionais adaptadas ao contexto local.

TECNOLOGIAS SOCIAIS E AGRICULTURA URBANA

As tecnologias sociais (TS) podem ser definidas como um conjunto de técnicas, metodologias de transformação, desenvolvidas e/ou aplicadas em interacção com as populações e adoptadas por estas e que representam soluções para a inclusão social e a melhoria das condições de vida (ITS, 2004). Basicamente, estas derivam do conhecimento e da sabedoria popular local, mas podem beneficiar do conhecimento tecnológico e científico mais formal (Utz and Dahlman, 2007)

As TS assentam em princípios como a simplicidade, o baixo custo, a fácil implementação, os recursos locais e a mão-de-obra disponível e enquadram-se em várias esferas da vida quotidiana das populações, que vão desde a saúde ao ensino, passando pela agricultura.

No caso das iniciativas de AU de Coimbra, estas passam por práticas como: a gestão de resíduos, nomeadamente através da compostagem; a gestão da água, através da captação e armazenamento de águas pluviais para rega; pelos circuitos de comercialização, mormente pequenas feiras locais, e até mesmo pelos aspectos de organização dos agricultores apresentados anteriormente.

A compostagem como forma de valorização dos resíduos orgânicos domésticos e da horta

Uma simples análise à realidade circundante permite-nos constatar que a quantidade de resíduos produzidos nas cidades aumenta diariamente numa razão que torna a sua gestão uma tarefa bastante difícil. Este facto decorre não só da capacidade limitada dos aterros, mas também da recolha selectiva nem sempre eficaz. Assim, a valorização dos resíduos orgânicos domésticos pode passar pela compostagem – uma prática muito simples ao alcance de todos.

A compostagem é um processo simples, barato e de fácil realização que visa valorizar a matéria orgânica doméstica e que consiste na decomposição dos resíduos domésticos por acção de microrganismos, que na presença controlada de oxigénio originam o *composto*, um material rico em nutrientes, que pode ser utilizado como fertilizante orgânico em hortas, jardins e vasos, em casa ou em escolas e parques públicos (Ferreira, 2001).

O composto permite repor no solo os mais básicos nutrientes necessários à produção agrícola, melhora a sua estrutura, incrementa a sua capacidade de retenção hídrica e possibilita ainda o controlo de fenómenos erosivos. De resto, no contexto das hortas urbanas de Coimbra, onde é proibida a utilização de fertilizantes químicos, assume-se como a principal forma de fertilização.

Como vimos, todas as hortas sociais urbanas de Coimbra dispõem de um pequeno compostor, que possibilita a prática da compostagem. Nestas estruturas, para além dos resíduos da horta, como folhas e caules verdes e secos, os agricultores transformam em composto os seus resíduos orgânicos domésticos, nomeadamente cascas, restos de alimentos não cozinhados, borras de café, etc. Importa salientar que uma parte substancial da formação incidiu no processo de compostagem.

Captação de águas pluviais e sua gestão

Como é do conhecimento geral, a água é um elemento vital essencial à produção agrícola, não só porque dita a produtividade, mas também porque possibilita que o ciclo de vida das plantas seja maior, o que acaba por se traduzir, nalgumas culturas, nomeadamente hortícolas, em várias colheitas no mesmo ciclo (FAO, 1997).

Por outro lado, importa reter que, segundo o CSE (2010), a procura por água está a aumentar em praticamente todas as cidades, uma vez que cada cidadão urbano necessita do dobro da quantidade de água que um cidadão rural.

A par com o solo, a disponibilidade de água surge assim como um dos factores limitantes em AU, até porque muitas áreas onde esta se pratica não são escolhidas pelo seu potencial agronómico, mas porque estão livres, sendo certo que nem sempre existem recursos hídricos disponíveis.

Perante o exposto, logo se infere que a recolha de águas pluviais é uma das principais formas de obtenção de água em áreas urbanas onde não existe nenhuma outra fonte de abastecimento ou onde a disponibilidade de água superficial é mínima ou não regular.

Nas hortas sociais urbanas do Ingote a recolha de água da chuva é feita através do telhado das pequenas arrecadações instaladas em cada um dos talhões e directamente através do próprio recipiente.

Por fim, resta salientar o importante papel da formação e do acompanhamento técnico levado a cabo para a eficiente gestão da água nas hortas sociais urbanas de Coimbra. Em função das especificidades produtivas de cada cultura, foram transmitidos aos agricultores diferentes princípios e práticas de rega, os quais permitem não só otimizar o uso deste recurso escasso, como garantir uma maior sanidade vegetal e consequentemente melhores produções.

Circuitos informais de comercialização e troca de produtos agrícolas

Salvo raras excepções, para chegarem aos consumidores urbanos, os alimentos percorrem longas distâncias e transitam por várias estruturas e agentes de distribuição e comercialização, o que acaba por gerar externalidades negativas em termos sociais, económicos e ambientais.

De acordo com a FAO (2008), factores como: falhas de mercado; sistemas alimentares urbanos pouco desenvolvidos; ausência de transparência do mercado; falta de economias de escala ao longo do sistema de distribuição; custos de transporte elevados e grandes perdas físicas a todos os níveis de distribuição, estão a determinar o aumento do preço dos alimentos nas cidades de muitos países em desenvolvimento, com consequências penosas para os mais pobres.

Para além de assumir um importante papel ao nível das poupanças dos agregados familiares, que assim não precisam de despende dinheiro na compra de frescos para uma alimentação equilibrada, a AU pode ainda contribuir para a geração de algum rendimento extra, o qual decorrerá da venda da produção excedentária.

Por norma, as produções das hortas sociais urbanas de Coimbra destinam-se ao consumo familiar. No entanto, quer em caso de excedentes, quer em caso de falta de um ou outro produto específico, os agricultores urbanos locais trocam produtos entre si. Por outro lado, já se realizaram algumas iniciativas, semelhantes a feiras francas, que permitiram aos agricultores dar a conhecer as suas produções ao público em geral e vender ou trocar alguns produtos.

A este respeito, abrimos aqui espaço para abordar uma outra iniciativa em Coimbra, que se destaca enquanto inovação popular ao nível das estratégias de comercialização de produções alimentares locais – o Mercadinho do Botânico.

Assumindo o carácter de “feira franca”, esta iniciativa partiu de um pequeno grupo de agricultores e conta semanalmente com a presença de cerca de 20 pequenos produtores. O acesso é livre a todos os produtores que manifestem interesse na iniciativa e que

comproven a autenticidade biológica dos seus produtos. Aqui é possível encontrar produtos biológicos frescos, como hortícolas e frutas da época, mas também frutos secos, cereais, sementes e ainda produtos transformados caseiros, como compotas, licores, bolos ou pão.

Uma das maiores virtudes deste sistema resulta do encurtamento dos circuitos de comercialização entre a produção e o consumo. Por outras palavras, a supressão de distribuidores e intermediários, possibilita que, em termos absolutos, os produtos aqui comercializados sejam comparativamente mais baratos do que nos mercados convencionais, o que possibilita melhores preços para produtores e consumidores.

De resto, este exemplo de feira livre é muito mais que um espaço de comercialização de produtos agrícolas, uma vez que os agricultores fazem “trocas directas”; trocam também sementes e plantas de variedades tradicionais, como forma de diversificar e melhorar as suas produções; e, a um nível menos tangível, partilham experiências e saber-fazer sobre práticas agrícolas sustentáveis, pelo que esta “feira franca” se assume igualmente como um lugar de aprendizagem colectiva.

CONCLUSÃO

Como constatámos, a agricultura assente em princípios e práticas sustentáveis pode desempenhar um importante papel na mitigação dos problemas decorrentes do intenso fenómeno de urbanização das sociedades.

Analisando o caso das hortas sociais urbanas de Coimbra é possível inferir que o sucesso de iniciativas de AU depende não só do paradigma tecnológico vigente, como também do envolvimento dos agricultores e dos restantes actores locais.

Assim, perante o exposto, realizamos que para a promoção da AU sustentável importa que os agricultores tenham acesso a formação adequada às suas necessidades e orientada por princípios respeitadores do meio. Por outro lado, para além do acompanhamento técnico regular, numa perspectiva de motivação e valorização pessoal, os agricultores urbanos devem ser parte activa de outras iniciativas de desenvolvimento em curso relacionadas com as várias dimensões da AU.

Ao nível da organização e envolvimento dos actores locais interessa que exista uma estrutura organizacional simples, que facilite o processo de comunicação entre as partes. Importa igualmente, numa lógica de *lobby* e *advocacy* para a promoção da AU, que sejam criadas redes estruturadas em torno de decisores políticos, técnicos, investigadores e, claro, agricultores.

No que respeita aos aspectos produtivos, importa promover a adopção de práticas ambientalmente favoráveis pelos agricultores, as quais se centram nos princípios do MPB. Em relação directa com a produção biológica dever-se-á recorrer a variedades tradicionais, mais rústicas e adaptadas às condições ambientais locais, logo passíveis de melhor resposta produtiva em condições instáveis.

Na lógica das TS, o conhecimento tradicional deve ser aproveitado, complementado e potenciado, uma vez que ao falarmos de práticas simples, de baixo custo, fácil implementação e centradas nos recursos locais, estamos a garantir a sustentabilidade do sistema produtivo. A este nível, práticas como a compostagem, para valorização dos resíduos orgânicos domésticos e da horta; a captação de águas pluviais, como forma de obtenção de água para rega; e a criação de circuitos informais para comercialização dos produtos agrícolas deverão ser potenciados.

Por fim, parece-nos que só seguindo as pistas de trabalho anteriores estaremos em condições de contribuir de forma verdadeiramente eficaz para atenuar situações de pobreza, garantir a segurança alimentar dos mais desfavorecidos, promover a sua integração social, incrementar a qualidade de vida e o bem-estar das populações e a melhorar a paisagem e o ambiente urbano.

AGRADECIMENTOS

Uma palavra especial de apreço aos agricultores das hortas sociais urbanas de Coimbra, que, não obstante as suas motivações e interesses individuais, nos proporcionam discussões e reflexões profícuas e uma motivação adicional para prosseguir com o trabalho em prol do desenvolvimento sustentável da agricultura urbana.

REFERÊNCIAS

Broekhuis, Annelet; Bruijn, Mirjam de and Jong, Ali de (2004). Urban-rural linkages and climatic variability. In: **The impact of climate change on drylands**. Springer Netherlands.

CSE (Centre for Science and Environment) (2010), <http://www.rainwaterharvesting.org/>, consultado a 9 de Abril de 2010.

Dinis, Isabel; Simões, Orlando e Moreira, Jorge (2008). Política agrícola e conservação das variedades regionais de fruteiras. In: Simões, Orlando; Lopes, Arminda e Ferreira, Jorge (Coord.). **Variedades Regionais e Agricultura Biológica – Desafios parta peras e maçãs portuguesas**. Coimbra: ESAC / DRAPC.

FAO (1997), **Small-scale irrigation for arid zones: Principles and options**, Food and Agriculture Organisation of The United Nations (FAO), <http://www.fao.org/docrep/w3094e/w3094e00.HTM>, consultado a 09 de Abril de 2010.

FAO (2008). **Urban Food Marketing**. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). http://www.fao.org/fcit/docs/marketing_marketing_en.pdf, consultado a 09 de Abril de 2010.

Ferreira, Jorge (2001). Conceitos, princípios e objectivos. In: Ferreira, Jorge (Coord.) **Manual de agricultura biológica: fertilização e protecção das plantas para uma agricultura sustentável**. Lisboa: AGROBIO (2002).

GRAU (2010). www.esac.pt/grau, consultado a 9 de Abril de 2010.

ITS (Instituto de Tecnologia Social) (2004). Reflexões sobre a construção do conceito de tecnologia social. In: De Paulo, A. et al. (Coord.) **Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil.

Utz, Anuja e Dahlman, Carl (2007). **Promoting Inclusive Innovation**. World Bank Institute: Washington.