

EcoEmerGente

E um projeto de agroecologia que pretende explorar a multifuncionalidade da Agricultura Urbana

EMERGÊNCIA

Enquanto a "primeira cibernética" estuda a forma como os sistemas se mantêm através de mecanismos de auto-regulação, a "segunda cibernética" estuda como os sistemas evoluem e criam novas estruturas. O termo Emergência é usado para designar não apenas as novas formas, mas também as novas propriedades e processos que surgem durante a reorganização espontânea de um sistema.

1. Contexto

1.1 O contexto lato: sistema alimentar e pegada ecológica

1.2 O contexto específico: agricultura urbana

2. A agricultura urbana : motor de desenvolvimento sustentável

3. O modelo: a microquinta urbana

1. Contexto

1.1 / O contexto lato: sistema alimentar e pegada ecológica

Apesar de coexistirem diversos sistemas alimentares ao nível global, verifica-se a predominância da produção industrial e do consumo de massas.

Trata-se de uma produção altamente especializada e centralizada, global, e estruturada à volta de grandes monopólios industriais e comerciais.

Este sistema, ainda que tenha contribuído efectivamente para aumentar o acesso de todos a uma alimentação com maiores exigências sanitárias e para diminuir os preços ao consumidor, mostra pouca sustentabilidade. Gera externalidades negativas impossíveis de desprezar, como por exemplo, a má alimentação, a utilização generalizada de produtos químicos, a embalagem e o transporte e no limite, o desequilíbrio do ecossistema.

METABOLIC RIFT

O metabolic rift - "brecha irreparável no processo interdependente do metabolismo social" - é um conceito de Karl Marx que descreve a crise ecológica criada pelo capitalismo. Marx teorizou uma rutura na interação metabólica entre a humanidade e o resto da natureza que emana da produção capitalista e a crescente divisão entre cidade e o campo. Este conceito tem sido amplamente utilizado nos últimos anos em várias discussões ambientais.

Cada vez mais se torna evidente a necessidade de criar circuitos locais de distribuição e recorrer a modos de produção respeitadores do ambiente.

A agricultura depende de condições e processos naturais alheias à vontade e ao controlo humano.

AGRICULTURA SUSTENTAVEL

A agricultura sustentável define-se em oposição à agricultura convencional/ industrializada/ dependente de aditivos exógenos. O critério principal que permite identificar a agricultura sustentável é a integração dos bens e serviços dos ecossistemas no processo de produção.

A agricultura sustentável tenta fazer o melhor uso das condições existentes, adaptando as culturas ao clima e ao solo e beneficiando de sinergias entre os seres vivos que compõem o sistema agrícola. Deste modo, a agricultura sustentável pode reduzir o uso de aditivos externos (fertilizantes, pesticidas, sementes), economizar energia e afeitar os ciclos biogeoquímicos minimamente.

A criação de sistemas alimentares de base territorial através da mobilização de todos os atores (produtores, consumidores e instituições locais) pode contribuir para reconstruir e a reequilibrar a relação entre a cidade, os cidadãos, e o ecossistema.

Neste contexto, a comunidade científica, as ONG e as Instituições fizeram emergir o conceito de “sistema alimentar territorializado”, que tem entre outros, os seguintes objetivos:

- › Valorizar os produtos em fileiras de proximidade: agricultura de proximidade e circuitos curtos, promoção dos produtos locais com garantia de qualidade
- › Privilegiar uma agricultura familiar, artesanal e as redes de pequenas empresas agroalimentares, circuitos alternativos de comercialização que permitam melhor distribuir o valor criado
- › Inventar novos modelos de produção respeitadores do ambiente e da saúde dos consumidores, com uma boa gestão dos recursos naturais e limitando as perdas e desperdícios ao longo de toda a cadeia alimentar
- › Uma configuração e governança participativa atenta às questões de equidade e responsabilidade, do desenvolvimento sustentável, da soberania alimentar, da conservação dos espaços agrícolas que podem participar a uma maior qualidade de vida na cidade

O que nos remete igualmente para o conceito de Economia Circular

ECONOMIA CIRCULAR

A economia circular promove a redução do desperdício e da poluição, seja por via do design ou da intenção. Neste quadro, os fluxos de materiais são de dois tipos: nutrientes biológicos, projetados para reintegrar a biosfera de forma segura e nutrientes técnicos que são desenhados para circular no sistema de produção sem reentrar na biosfera.

A preservação da natureza e o desenvolvimento sustentável é atualmente uma prioridade absoluta, seja para combater o aquecimento global, o declínio da biodiversidade, ou a necessária reciclagem dos resíduos.

Este combate deve ser empreendido numa perspetiva holística e ecológica.

AGRICULTURA BIOLOGICA

A nossa definição curta:

Sem Productos Quimicos de Sintese.

A nossa definição menos curta:

Sem Productos Quimicos de Sintese e com um Sistema de Valores.

A Agricultura Biologica pretende reintegrar as actividades humanas na capacidade de carga dos ecossistemas e é a corrente mais amplamente (re)conhecida de agricultura sustentável. A agricultura biológica não usa produtos de síntese química nas explorações, como os fertilizantes e pesticidas sintéticos, e dá especial importância à manutenção da fertilidade do solo.

O final do século XX é um momento de viragem no conceito de cidade por via da utopia do desenvolvimento sustentável. Progressivamente, o uso ou utilização agrícola tomam expressão na qualificação do solo urbano.

1.2 / O contexto específico: agricultura urbana

O desenvolvimento económico e social dos últimos séculos caracteriza-se pela concentração populacional, da produção e do emprego em grandes centros urbanos, grandes consumidores de recursos, concomitante ao abandono dos espaços rurais, fornecedores de matéria-prima e por vezes recetores de resíduos.

Antes do advento do sistema de produção globalizado, os espaços rurais envolventes à cidade abasteciam-na dos recursos naturais e alimentavam os seus habitantes.

Atualmente, os espaços urbanos e os espaços de produção agrícola estão desconectados: os consumidores já não sabem como e onde são produzidos os produtos alimentares que consomem, não estão informados sobre a sua qualidade nem sobre qual o seu impacto no ambiente. A distância entre estes dois mundos nunca foi tão grande como agora, quer no plano económico como no plano cultural.

Em contrapartida, fruto de uma urbanização extensiva e dispersa, os limites entre estes dois sistemas tornam-se imprecisos e subsistem superfícies com potencial agrícola dentro e no seio das aglomerações urbanas. No entanto, esta proximidade geográfica, que ainda existe, pode não representar qualquer interação.

Alguns são espaços baldios e expectantes da cidade, sem uso definido, dos quais o olhar tem tendência a se afastar, vedados por causa dos riscos que podem representar. Estão “sem vida”, afetam a imagem da cidade e causam má vizinhança.

Surge então a atividade agrícola em meio urbano que questiona a relação entre a cidade e o campo e quer esbater a ideia de uma cidade parasita incapaz de assegurar a sua própria subsistência, a ideia de uma cidade que devora o solo agrícola e que afasta o homem das ocupações saudáveis do campo.

Para além de espaços verdes tradicionais, esses espaços abandonados podem transformar-se em espaços de vida, de recursos, pedagógicos, abrigos da biodiversidade, espaços de produção de energia renováveis, projetos enriquecedores da qualidade do espaço e esfera pública, pretexto para a emergência de novos usos e novas práticas sociais.

As experiências atuais de agricultura urbana exaltam uma iconografia feliz de harmonia entre cidade e a natureza, participando na construção de uma representação positiva da cidade.

Combinando na sua formulação duas categorias tradicionalmente distintas e opostas, a agricultura urbana participa no estabelecimento de novas relações entre cidade e agricultura e cidade e natureza.

A agricultura urbana reúne assim práticas agrícolas diversas que se apropriam do território urbano e integram-se na paisagem mas também na sua economia e na vida social: experiências muito diversificadas, suportadas por diferentes argumentos mas contribuindo todas para tornar a cidade melhor, mais habitável e mais sustentável.

Em traços gerais, este processo de ruralização da cidade pretende:

- > reposicionar a natureza na cidade, num modelo alternativo aos parques e aos jardins, com contributos positivo no ambiente - clima e biodiversidade;
- > modificar o modelo de consumo - circuitos curtos, menos intermediários – não se substitui à agricultura realizada em meio rural ou periurbano em termos de volume de produção mas está já em vias de profissionalização; produzir localmente como forma de garantir a qualidade dos produtos;
- > limitar a emissão de CO₂ induzida pela importação de produtos distantes assim como proporcionar uma captação e sequestração de CO₂ presente na atmosfera e reincorporar os resíduos orgânicos produzidos localmente;
- > reconectar o indivíduo com a terra, em termos físicos, culturais e emocionais;
- > Ser pretexto para criação de novos laços sociais e comunitários - os jardins comunitários são considerados locais de sociabilidade, de encontro intercultural e intergeracional, locais que favorecem as trocas, a criatividade, a solidariedade e as iniciativas cidadãs.

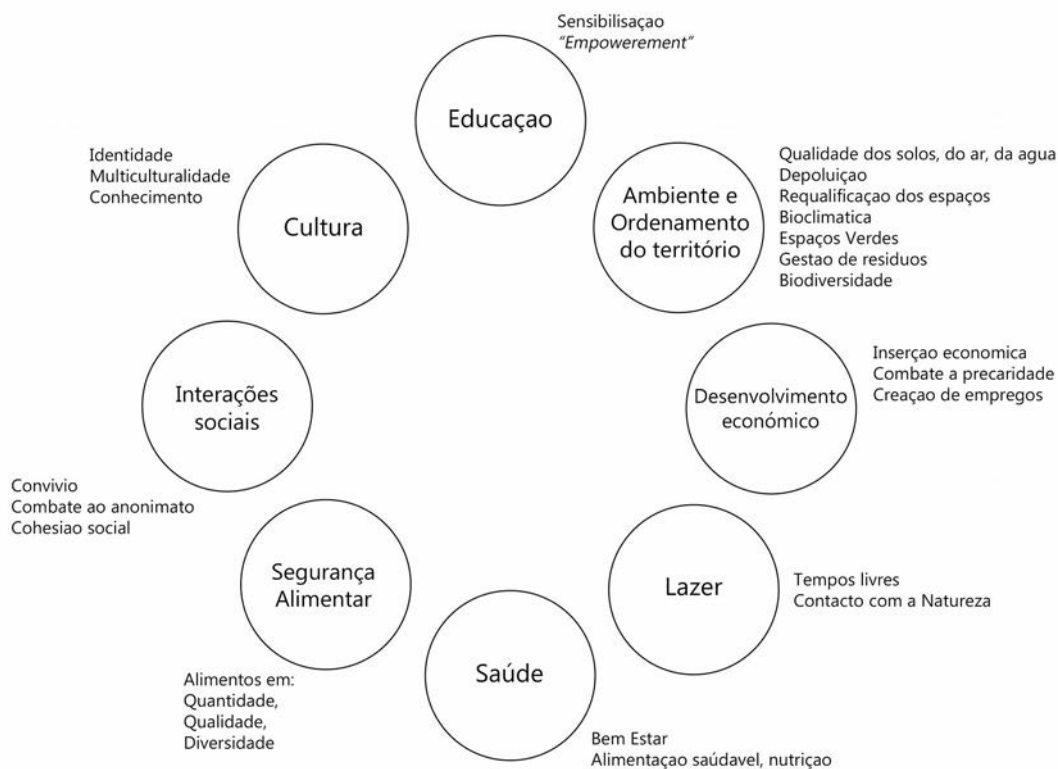
2 / A agricultura urbana : motor de desenvolvimento sustentável

Urbanização, demografia, rarefação de recursos, alertas sanitários, novas expectativas cidadãs... fatores que interpelam o sistema alimentar atual e nos levam a encarar um sistema mais sustentável e responsável.

Esta transição inscreve-se num contexto particular de uma urbanização crescente à escala mundial, que nos coloca inúmeros desafios, desde garantir uma alimentação saudável acessível a todos, responder aos objetivos de sustentabilidade das cidades e participar na redução das desigualdades sociais.

Atuar no sistema alimentar de um território implica uma reflexão transversal que integre os aspetos económicos, sociais, ambientais, educativos, urbanísticos e culturais.

Multifuncionalidade da agricultura urbana :



A agricultura urbana e periurbana torna a cidade mais atraente, contribui para a qualidade de vida dos habitantes da cidade, contribui para a economia local e promove o desperdício urbano. Promove a coesão social e contribui para a identidade local. Além disso, tem um papel a desempenhar na preservação da biodiversidade e na luta contra o aquecimento global. É uma peça fundamental da governança alimentar das grandes cidades. É também um sinal do fortalecimento do papel das grandes cidades no surgimento de um novo paradigma, o "ecossistema" da cidade, uma cidade viva, porque é orgânica, eficaz na gestão ambiental, combinando proteção e exploração, cidade e natureza.

A concretização dos projetos de agricultura urbana pressupõe a disponibilização de espaços, suporte financeiro, o estabelecimento de parcerias entre os atores económicos institucionais e académicos, assim como ações de divulgação com vista à mobilização da comunidade.

O estabelecimento de um diálogo entre as associações e a coletividade com o objetivo de construir projetos integrados, adaptados, inovadores e colaborativos enriquece o tecido social.

Ecossistema para o desenvolvimento de projetos de agricultura urbana
Particulares, associações, investigadores, empreendedores, coletividades



3 / O modelo: a microquinta urbana

Uma microquinta é uma pequena quinta (menos de um hectare) com vocação económica.

Os métodos associados são muitas vezes os da agroecologia e agricultura bio intensiva. São produções sustentáveis, enriquecendo o húmus do solo cultivado e promovendo a biodiversidade e a autonomia. A rotação de culturas e culturas associadas é praticada em um sistema de colheita evitando a mecanização. Esta é uma grande mudança de filosofia: trata-se de cultivar menos em extensão para cultivar melhor e de forma mais sustentável e autónoma.

O interesse do formato de MicroQuinta Urbana é múltiplo: investimento inicial mínimo, poucas necessidades de mecanização e custos associados, acesso facilitado à terra, autonomia de exploração, sustentabilidade económica: produtos e serviços com alto valor acrescentado.

A microquinta urbana é também o suporte de ações de inserção social, permitindo aos associados e aos vizinhos de se conhecer e de praticar atividades em conjunto, da integração na comunidade local.

As ações de sensibilização ambiental, para a saúde, aos produtos locais e sazonais são dinamizadas por diversos ateliers.

Os diferentes atores, através das suas competências e capacidade de inovação, terão como missão o desenvolvimento da agricultura urbana, da gestão dos resíduos, dos circuitos curtos da alimentação, da preservação da biodiversidade, do meio e dos recursos, da engenharia da sustentabilidade.

Participam à coesão social na construção da cidade.

A valorização das nossas culturas agrícolas, alimentares e gastronómicas através de métodos inovadores pode contribuir à emergência de um modelo de transição para um mundo mais sustentável e solidário.



1939.



séc XXI.

1. Ajuda Siglo XIX
2. 2&3. Palacio Nacional e hortas urbanas vistos da Rua da Bica do Marques 1939

Em Lisboa, o território da cidade sempre foi um espaço quer de abastecimento hortícola da cidade, como de inovação e pedagogia agrícola.

Os territórios urbanos e peri-urbanos sempre abrigaram espaços quer de abastecimento hortícola da cidade, como de inovação e pedagogia agrícola.

Nesse sentido, as insituições locais podem pretender, a curto e médio prazo, colocar no seu plano de gestão de espaços verdes, o apoio estratégico e fortalecimento a estas iniciativas e o envolvimento da comunidade, especialmente nas vertentes:

- › Iniciativas de agricultura urbana em espaços não aproveitados/subaproveitados e pensadas em circuito integral, da produção à experimentação de micro-pilotos de compostagem com a comunidade, de valorização de resíduos etc.;
- › Pedagogia ambiental, incluindo o trabalho com públicos diversos, dos jovens aos públicos sénior na óptica da valorização geracional, realizando eventos, cursos mas também um trabalho continuado ao longo do ano e aproveitando o ritmo das estações, a reciclagem de materiais, a ligação à natureza no meio urbano e a coesão social, a educação em nutrição para as populações etc.;
- › Levantamento, valorização da cultura agro-alimentar e da diversidade etno-botânica,
- › Recuperação de recursos físicos, como águas (velhas minas, fontes)

Uma cidade que produz o seu próprio alimento com a participação dos habitantes, onde uma agricultura aberta e multifuncional acolhe os projetos associativos fomentando novos laços sociais e uma melhor qualidade de vida, é uma cidade inovadora e sustentável.

Domínios e temáticas

Sistema ecológico e biodiversidade | *Ordenamento do Território*

Metabolismo urbano e economia circular | *Ambiente*

I&D e Inovação | *Agricultura em meio urbano*

Identidade e Comunidade | *Desenvolvimento local*

Informação e divulgação | *Economia da partilha e da conhecimento*

Sistema ecológico e biodiversidade | Ordenamento do Território

A estrutura ecológica municipal visa assegurar a continuidade e complementaridade dos sistemas naturais no território urbano, a sustentabilidade ecológica e física do meio, as funções dos sistemas biológicos, a biodiversidade, o controlo dos escoamentos hídricos e circulação do vento, o conforto bioclimático e a valorização do património paisagístico.

Metabolismo urbano e economia circular | Ambiente

Reduzir o lixo e combater a poluição, limitar dependência de recursos não renováveis, através de fluxos de materiais orgânicos (designados para reentrar na biosfera de maneira segura e sustentável) e não orgânicos para a reutilização ou reciclagem. Também engloba os fluxos de conhecimento e saber fazer através do “design ecológico” e comportamental, consumo ambientalmente responsável.

I&D e Inovação | Agricultura em meio urbano

Agricultura bio-intensiva ou permacultural em pequenas superfícies: sem produtos químicos de síntese, sem mecanização

Estratégias de desenvolvimento da biodiversidade

Valorização dos produtos agrícolas no contexto urbano atual

Identidade e Comunidade | Desenvolvimento local

Recuperação da identidade do bairro através da interação social

Desenvolver atitudes, competências e práticas ambientais, de participação, cívicas adaptadas às expectativas das pessoas para melhorar a qualidade de vida na cidade.

Voluntários, associados, público em geral

Informação e divulgação | Educação

Economia colaborativa, do conhecimento, “*Open Source*”...

Atividades pedagógicas, de sensibilização, visitas guiadas

Workshops, debates e conferências

Plataforma digital com conteúdo informativo e comunicação social

A multifuncionalidade do projeto Ecoemergente exprime-se através dos diferentes órgãos/módulos do projeto e das sinergias entre os vários parceiros.

Educação – Academia Verde

As atividades educativas são realizadas por parceiros ou colaboradores externos. Isso permite a diversificação dos conteúdos, destinados a vários públicos, com foco nas temáticas ligadas à alimentação e às boas práticas ambientais.

Economia Circular - Circulab

A boa integração do projeto no bairro é conseguida através de uma abordagem metabólica, que valoriza os fluxos dos recursos físicos e energéticos na perspetiva da Economia Circular. Um levantamento dos recursos disponíveis à escala da Freguesia será realizada pelo órgão “Circulab”. Estes - resíduos orgânicos, materiais de recuperação, etc. - serão disponibilizados para integrar o ciclo de produção da Micro Quinta.

Terroir, património cultural e botânico – Observatório do Terroir da Cidade

A sustentabilidade económica de um projeto de produção alimentar na cidade depende da sua capacidade de responder à procura dos segmentos de mercado de alto valor acrescentado. Afim de identificar as melhores oportunidades, será realizado um inventário da diversidade botânica alimentar que caracteriza a multiculturalidade da cidade. Será também realizado um estudo de mercado dos atores económicos nos setores e segmentos de alto valor acrescentado (restaurantes, lojas bio, lojas *gourmet*, etc...)

O Observatório do Terroir da Cidade terá também a ambição de divulgar a riqueza do património culinário das várias comunidades/culturas presentes na cidade.

Inovação, R&D

O desafio da sustentabilidade económica da agricultura em meio urbano exige uma reflexão alargada sobre a otimização da produção agrícola/alimentar em pequena superfície, sem mecanização, valorizando o trabalho manual, desenvolvendo práticas inovadoras inspiradas nos métodos de agricultura bio-intensiva permacultural (Jean Martin Fortier, a Perrine e o Jean Hervé Gruyer o a rede Fermes d'Avenir entre outros). Enquanto a agricultura convencional de grande escala beneficia de ferramentas de gestão e de otimização de produção sofisticadas, a maioria das pequenas explorações agrícolas continuam sem este tipo de ferramentas.

No tempo das tecnologias da informação, das bases de dados, dos objetos conectados, é possível responder a esta necessidade para as pequenas explorações. A planificação dos cultivos, a gestão da produção, a prevenção dos riscos climáticos, as estufas inteligentes, a agricultura de precisão são domínios de investigação que irão ajudar a garantir a viabilidade da produção agrícola em pequenas superfícies. Os benefícios dos dispositivos de optimização devem ser económicos e ambientais.

A replicação do modelo de Micro Quinta Urbana com vocação económica permite a emergência de um setor económico competitivo, dinamizador da economia local através da criação de emprego sustentável, gerando externalidades positivas para o ambiente e a comunidade.