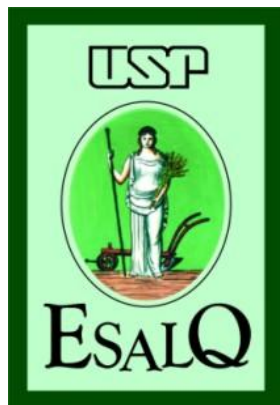


Projeto de educação ambiental



Título: agricultura sustentável no meio urbano



Paris-AgroParisTech



Nova York

Rémy Ferrandes

Junho 2015

Projeto de educação ambiental

Título: agricultura sustentável no meio urbano

Objetivo geral:

Contribuir para redução do contraste e da distância entre urbanos e rurais sobre as questões agrícolas e ambientais.

Objetivos específicos:

Criar um lugar de vulgarização, de troca de conhecimento, no coração do meio urbano, e um espaço educador no das técnicas agrícolas sustentáveis.

Aperfeiçoar a superfície construída do meio urbano

Contexto geral do projeto

A população mundial está em constante evolução e crescimento desde a revolução industrial e as previsões demográficas dizem que a população mundial vai atingir mais de 10 bilhões de seres humanos no final desse século. O aumento da população que sempre foi heterogênea na escala do planeta, vai se acompanhar com uma acentuação dessas disparidades, com forte concentração de pessoas em algumas áreas do planeta. As maiores concentrações e densidades de população são observadas nas partes urbanas da terra, com grande megalópole e metrópoles, nos países emergentes principalmente. A população mundial que vai viver na parte urbana passou de 50% em 2006 a 66% no horizonte 2050. Esse maior concentração de pessoas, vai implicar novos desafios, muitos diversos, como as questões de poluição dentro dessas cidades gigantes, de transportes e movimentos dos fluxos e pessoas, da praça dada na parte verde e de natureza no meio urbano... etc. Isso vai ocorrer vários modificações na reflexão e na concepção das cidades de amanhã.

Além disso, desde várias décadas, é já possível de observar um êxodo rural marcado. Isso pode se explicar pelo fato da modernização da agricultura e da redução do número de fazendeiro e fazenda na escala dos países industrializados e emergente. Mas e mas da nova geração parte trabalhar na cidade, onde tem melhor sorte de sucesso. Isso o contribui por uma diminuição da população rural, para uma maior concentração do tecido urbano. Isso reflete também a modificação da agricultura e do manejo diferente e modernizado que o mundo submeteu no século passado. A intensificação agrícola foi feita pela diminuição da população fazendeira e uma padronização dos sistemas de produção.

Além disso, o constato ambiental do planeta é alarmante. A degradação das áreas nativas, culpada com a intensificação das áreas agrícolas, tem consequência diretamente sobre a qualidade e a sustentabilidade da vida humana. O planeta está vivendo quase uma nova crise de extinção das espécies, e isso, não por causa de um fator abiótico, como um fator climático, mas pela perda de uma espécie vivendo na sua superfície. As questões ambientais são mais que tudo na hora do dia, e isso mesmo se os projetos e medições para controlar e limitar os seus efeitos são poucos realizados até agora. A pressão demográfica e econômica de cada ser humano tem grande influência sobre o meio ambiente, e isso tem repercussão nos vários tipos de meios naturais e espécies.

A diminuição da biodiversidade tem para consequências, uma perda da riqueza da vida existente nesse planeta, e uma fragilização da vida, da resiliência e do equilíbrio do planeta todo inteiro. A questão da biodiversidade tem que ser tomada em conta para a sobrevivência do planeta. Essa diminuição é uma perda de conhecimento, de potencialidade médica, alimentar, e uso, pelo gênero humano. A perda da biodiversidade fragiliza o futuro do mundo humano, e essa perda tão rápida tem que estar minimizada no máximo para preservar a riqueza da vida, estabelecida desde milhões de anos.

Além disso, a agricultura submeteu vários tipos de modificações no século passado. A revolução verde permitiu uma intensificação da agricultura através do mundo inteiro, uma mecanização maior e uma autossuficiência alimentar em vários países agora ditos industrializados. Mas isso acompanhou-se com uma perda da biodiversidade agrícola, e uma padronização das espécies e do tipo de cultivo no curso dos anos. A estandardização das práticas agrícolas tem para consequência, a estandardização da biodiversidade associada no meio agrícola. Além disso, a estandardização das variedades e espécies utilizadas foi feita também para o desenvolvimento das indústrias de sementes. As certificações das variedades tem para consequências a apropriação desse capital biológico pela esfera privada, que vai usar ela segundo as suas regras, e não mais segundo o interesse geral. É por isso que vários tipos de variedades antigas, antigamente cultivadas por um número grande de produtores, são agora esquecidas e desconhecidas, e mais grave ainda, em desaparecimento.

Existe uma grande diversidade de variedades e cultivares que são agora pouco usadas, por causa de baixa produtividade, variabilidade na produção, e não entrada no critério de consumo da sociedade atual. A conservação dessas variedades e cultivares são essenciais pela proteção das espécies e pela diversidade alimentar humana. É conhecido que a monocultura e a estandardização das espécies são perigosas para a sustentabilidade da agricultura, tanto pelo risco de doenças e proliferação, quanto pela degradação dos solos, isso sendo também um ponto de

sustentabilidade importante. O interesse agrônomo na conservação das variedades antigas é muito importante para manter uma diversidade alimentar e uma otimização do sistema agrícola, para ter mais adequação entre a escolha da planta, espécies, variedades adaptadas num meio agrícola particular.

Um dos desafios que o mundo vai encontrar neste século, é como produzir e consumir localmente, para limitar no máximo as distâncias enormes das transferências entre o local de produção até o prato do consumidor. Tem por exemplo bastantes casos na Europa de produtos agrícolas que são produzidos na África do norte ou do sul, e que vêm sendo vendidos nos mercados europeus, devido de um preço de produção mais baixo, então que a Europa tem as condições favoráveis de cultura no seu território. O desejo de consumir local é bastante maior nesse último ano na Europa, por que tem uma tomada de consciência da aberração que pode ter em comprar um fruto ou legume produzido a 10 000 quilômetros da sua cozinha.

Numa outra medição, produzir local permite de fazer, mas economia em teoria no custo final do produto, e permite de reduzir a fase de conservação e de manutenção também. Esse ponto é muito importante para o desenvolvimento urbano, porque, produzir local, permite de ganhar tempo, dinheiro, e preservar qualidade. Produzir no meio urbano, bem que mais complicado, pode em teoria, ser uma boa opção para algumas categorias de produção agrícolas, para uma consumação direta perto do consumidor. Tem mas e mas projeto de desenvolvimento de fazenda urbana, tipo building inteiro de produção agrícola como condições controladas. Isso quer dizer que esse assunto é muito trabalhado e discutido nos sistemas urbanos. Mesmo se esses tipos de projetos faraônicos não são já realizados, a agricultura urbana existe desde a criação das cidades, e o seu interesse sempre reconhecido.

A agricultura urbana pode ser encontrada sobre diferente tipo de forma, como os pequenos campos de trabalhos perto das suas casas, ou sobre terreno abandonado, ou mesmo, mais recente em cima dos prédios. Tem bastante exemplo de agricultura urbana no topo de edifício. Mas recente tem vários casos nos Estados Unidos, onde tem estufa para uma produção agrícola do tipo alface, rúcula, tomate, aromáticas, feijões, que ficam produção de pequeno porte. Tem também restaurante gastronômico dessa região que usa o topo do restaurante como recurso próximo para produzir alimento usado pelo restaurante. Agora, a ciência da cultura sem solo já fez bastantes progressos, e é agora possível de produzir sem solo, como novamente o princípio de hidroponia.

A agricultura urbana vai ter importância maior neste século, de uma parte para produzir mais e mais local, como otimização da superfície urbana. E ela pode ser um apoio para outra atividade. Por exemplo, em Paris, tem bastante desenvolvimento de colmeia no meio urbano.

No contrário que a gente geralmente pensa, tem menos poluição pelos agrotóxicos no centro da cidade, por que a aplicação de agrotóxicos fica só nos campos em fora dela. Isso tem como consequência que as abelhas que são geralmente muito sensíveis nos produtos fitossanitários rurais, dão a possibilidade de produzir mel “urbano” de boa qualidade e em quantidade muito satisfatória. Isso pode se explicar pela relativa diversidade das plantas e flores nos meios urbanos, como encontradas nos parques, nas avenidas, nos canteiros, nos jardins. Isso permite de ter uma diversidade suficiente de pólen, necessário na produção de mel. Sabendo o papel crucial das abelhas na cadeia trófica, é também interessante de fazer o vínculo da apicultura como a agricultura urbana.

Enfim, a educação ambiental tem seu papel no desenvolvimento da agricultura urbana. Hoje, tem um abismo muito grande entre os urbanos e rurais. O contraste é ainda, mas forte que a cidade é grande. Se a gente pega o exemplo das crianças, tem sempre mais que não sabe qual pode ser a forma natural de uma porção de legume no seu prato, e ainda menos que existem variedades antigas de maca que são de forma alongada. O falta de transmissão e de vínculos entre as esferas urbanas e rurais, tem seu papel no reconhecimento desses assuntos. E por isso, que aproximar o mundo agrícola dentro das cidades, via a agricultura urbana, pode ter em mais das vantagens citadas antes, pode trazer conhecimento as pessoas que não tem sempre as possibilidades de encontrar esse mundo agrícola. Um bom exemplo é o jardim sensorial envolvido pelas pessoas da Exala por meio do Pibid, para fazer aula fora da escola sobre diversos temas.

Através esse tipo de projeto, poderia estar possível a estimulação de encontro entre pessoas que não tem as possibilidades no dia a dia de se encontrar e conversar sobre questões ambientalistas. A troca de conhecimentos e o diálogo em torno de um local de encontro com vocação agrícola pode ser uma boa alternativa nas condições urbanas. Seria um local ótimo para trazer sensibilização sobre as questões ambientalistas.

Públicos

O público considerado pode ser definido pelos vários tipos de indivíduos. Primeiramente, as crianças, no contexto escolar, ou extraescolar, das escolas situadas no meio urbano. Nos casos de visita de grupos, organizados em vínculos com a escola, e integradas em um curso e trabalhos anteriores e posteriores sobre a questão ambiental, as crianças poderiam ter uma apresentação global sobre o ciclo da vida, a origem dos frutos e legumes, a diversidade que existem do campo até o prato. Seriam assim possíveis através de palestras, atividades, jogos, demonstrações teóricas e práticas, de mostrar sobre qual forma um legume ou fruto existe no estado selvagem, como ele cresce, onde ele é produzido (solo para raízes, ar para os outros)

para ver o vínculo da planta e da terra. A conexão com o vivo seria estabelecida principalmente. Essa atividade de visita, pode ser integrada com outras atividades escolares sobre a questão de educação ambiental.

Outros públicos visados, pode ser a associação naturalista, ou associações que faziam a pedido, e que geralmente incluindo vários tipos de gerações, meios sociais diferentes. As visitas podem ser organizadas para mostrar a diversidade dos produtos agrícolas, e mostrar algumas técnicas usadas em agriculturas sustentáveis. Essas associações podem ser presentes para assistir palestras, trocas de ideias, sessão de questões-respostas.

Enfim o outro tipo de público pode ser a pessoa individual, que gostaria livremente descobrir mais sobre a agroecologia e agricultura sustentável.

O que poderia ser muito interessante e favorecer a venda de pessoas morando em bairro pobre, que não tem acesso fácil às informações desses tipos, e falar sobre as possibilidades que existem de produzir legumes e frutos de boa qualidade mesmo em pequena superfície e sem uso de produtos externos que custam caro. A pessoa poderia trocar, mas sobre os assuntos ambientais atuais e futuros, e sobre algumas possibilidades de cultura que elas poderiam usar facilmente para sua própria utilização.

Resultados esperados

Através este projeto, poderia esperar primeiramente a sustentabilidade desse espaço de produção agrícola, no meio urbano. Os outros resultados dependem desses resultados.

Com esse projeto, é possível de aperfeiçoar a superfície já construída no meio urbano. Hoje, a concorrência dentro do tecido urbano é tão forte que as vagas pelos espaços verdes ou a interesse agrícola são, mas e, mas raros. E por isso que usar uma área já construída, e usar para fins agrícolas, ou do menos verde, pode ser mais fácil que buscar uma área disponível no solo. Desta maneira, essa vegetação e uso, não será uma forma de substituição a uma área já existente, mas mais considera como uma forma de melhoria, que entra no princípio de adaptação das cidades nas condições climáticas, e demográficas de amanhã.

Pela utilização de técnicas agroecológicas, nessa área, como a fabricação do próprio composto, adubação orgânica, e recuperação da água chuva, a gente pode colocar mais sorte na sustentabilidade do projeto, da maneira de assegurar a sustentabilidade intrínseca do dispositivo, das plantas, do custo moderado de manejo etc. Se é possível de assegurar a sustentabilidade desse projeto, isso pode enviar provas que é possível de produzir nessas condições e seria uma boa mensagem para outros projetos desse tipo.

Pelo uso de variedades antigas, e/ou convencional, o resultado esperado é mostrar a produtividade desses tipos de cultivares, e fazer um trabalho de pesquisa, para achar variedades as mais adaptadas nessas condições de culturas particulares. Será também esperada de constituíra uma sorte de banco de sementes para ajudar a conservação dela, e nos caso a lá difusão a pequena escala dessas sementes.

Em aproveitando este lugar, a gente pode esperar mais vínculos sócios entre diferentes categorias da população. Em fazendo entrar uma pedação do meio rural no meio urbano, e possível esperar uma miscibilidade social pela vinda de pessoas que tem o mesmo interesse, mais que não são do mesmo meio social. Além disso, fazer colaborar as crianças e as pessoas com mais idade, é uma boa ideia para a ajuda intergeracional no futuro, sem opor as gerações, e ajuda na transmissão.

No caso desse lugar, será assim possível de trazer informações sobre as questões ambientalistas, e a gente espera que as pessoas vão sair daí com o início de uma reflexão pessoal, e iniciar um processo de reflexão.

Logística/metologia.

A primeira etapa é buscar um lugar, idealmente o topo de um prédio, onde é possível de implantar e alugar esse projeto. É possível de organizar esse projeto sobre a direção de uma associação para ter uma referência jurídica. Depois, quando o local é achado, e que a autorização está dada, é necessária de fazer estudo sobre o estudo com arquiteto para estudar as condições de implantação do projeto sobre um prédio, e definir qual e o peso autorizado que é possível de usar nesse projeto.

Em paralelo, é necessário formar monitores, que tem uma formação agrícola, ambientalista, ou educacional, no foco de permite os de ter as capacidades a divulgar informação, de uma maneira mais vertical, mas também de manejar diálogo, apoiar reflexas e sujeição do público, e ser capaz de adaptação segundo o público.

Sempre em paralelo, vai ser necessário de trabalhar com agricultores para estabelecer e coletar qual tipo de cultura, em qual proporção, para qual época, e estabelecer o roteiro técnicos.

Depois disso, durante a fase de instalação será usa vários tipos de forma de plantio, como caixa de terra, bandejas, estufa para mudas, pomar, segundo a disponibilidade do espaço.

Uma vez que a instalação inicial está pronta, será necessária de manejar e planejar o seguimento do local, e também organizar o conteúdo dos encontros, palestras etc.

Cronograma

Sobre o período de um ano :

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Busca lugar				instalação terreno								
Estudo arquitetural			instalação plantas									
Financiamento				inicio das atividades								Balanço depois um ano
Formação das pessoas				publicos								

Ornacemento :

Será necessário de achar bolsa, dinheiro, parceira com empresa e instituição para garantir a viabilidade peculiar do projeto, do inicio até a sua finalidade, que pode ser vários anos depois o inicio. E possível de realizar parceira com empresa que quer trabalhar nesse projeto, e que correspondem com os valores do projeto. As instituições publicas podem ver um interesse em participando nesse projeto. Em relação com a educação, é possível através desse lugar de participar na educação das crianças, o que parece realizável de obter bolsa das instituições ministeriais.

Equipa técnica:

Vários corpos de trabalho vao trabalhar nesse projeto. A instalação vai necessitar trabalbores de batimentos, arquiteto, pessoas competente para estabelecer os contratos para o local, e os empregos. Tem tambem a formação de uma equipa de monitores para a parte da comunicação, e uma equipa de técnico para o manajemento das plantas e do local e tambem um ou varios agrônomos responsavel do lugar.