

HORTAS URBANAS: CONSTRUINDO UMA CIDADE COM SUSTENTABILIDADE URBANA A PARTIR DAS TECNOLOGIAS SOCIAIS

Gabriela Corrêa Rodríguez^{a,}, Guilherme Martins^{a,*}, Giovana Mendes de Oliveira^{a,*}*

^aUFPel, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil

*hortasurbanasgeoufpel@gmail.com

Resumo: *Cada vez mais o mundo caminha no sentido contrário à sustentabilidade urbana e práticas de bem social coletivo. É na perspectiva de que as Hortas Urbanas têm um grande potencial de amenizar essa situação que trazemos a discussão sobre a relação do ser humano com a natureza e o meio técnico-científico-informacional proposto por Milton Santos, bem como abordar a sustentabilidade urbana e uso de tecnologias sociais, a fim de expor e contextualizar o início de um processo na cidade de Pelotas/RS. Assim, cita-se exemplos de atuação do projeto de extensão Hortas Urbanas desenvolvido por alunos e professores da Universidade Federal de Pelotas.*

Palavras-chave: *Hortas Urbanas. Tecnologia Social. Sustentabilidade.*

1 INTRODUÇÃO

O presente artigo aborda as questões mais pertinentes em relação à sustentabilidade urbana e tecnologias sociais. Através do projeto se tem como objetivos, ações que tornem a cidade mais sustentável, que criem uma paisagem que auxilie o meio ambiente e que permita que as pessoas que mais precisam possam ter uma alimentação mais saudável. Entende-se a horta urbana como uma tecnologia social que pode transformar a cidade, e é nessa perspectiva que defendemos a construção de uma nova racionalidade voltada a sustentabilidade, com uso de tecnologias de baixo custo. Para isso, discutimos sobre a relação do ser humano com a natureza e como o desenvolvimento de técnicas, o avanço da ciência e tecnologias no mundo capitalista foram determinantes para a formação dos espaços urbanos o qual vivemos hoje, bem como uma análise sobre tecnologias sociais e, por fim, um breve relato de experiência empírica de aplicação das hortas urbanas em um bairro periférico da cidade de Pelotas, no estado do Rio Grande do Sul.

2 HORTAS URBANAS

2.1 Relação homem-natureza como produtora de técnicas

Para Milton Santos (2006), o avanço da sociedade e o uso de técnicas para explorar e “domesticar” o meio ambiente tem resultado numa paisagem cada vez mais artificializada, de modo que o homem está a inviabilizar a possibilidade de o urbano coexistir de forma sustentável com a natureza. Sendo assim Milton Santos categorizou a história do meio geográfico em três etapas: o meio natural, o meio técnico e o meio técnico-científico-informacional. Estes se dão a partir do meio natural, em que apesar de existirem técnicas de manejo da natureza em favor da organização social, ainda não havia formas eficazes na produção e modificação dos espaços. O surgimento e instalação das máquinas ao solo

estabelecem o meio técnico e iniciam a incidência direta da sociedade sobre a natureza e sua paisagem. Da relação ao meio técnico-científico-informacional que é o qual nos encontramos hoje, este se insere a ciência e sua junção com os modos técnicos para aprimorar e acelerar os meios de produção.

Quando se trata do meio natural, de acordo com a história de diversos lugares e suas culturas, os grupos se organizavam de forma harmoniosa em relação a natureza, respeitando seus aspectos naturais, tirando dela somente o necessário para manutenção da vida.

O que alguns consideram como período pré-técnico exclui uma definição restritiva. As transformações impostas às coisas naturais já eram técnicas, entre as quais a domesticação de plantas e animais aparece como um momento marcante: o homem mudando a Natureza, impondo-lhe leis. A isso também se chama técnica. (SANTOS, 2006)

As transformações que a mecanização do espaço trouxe no período técnico, modificaram as formas de se olhar a natureza mesclando o artificial ao natural. Nascendo assim uma paisagem onde a técnica e organização das cidades acabam por deixar o natural e seus aspectos de lado pousando seu olhar ao início de uma era comercial e capitalista, transformadora dos espaços que utilizaria abundantemente dos recursos da natureza em viés das economias locais, abrindo espaço a poluição e os danos ambientais, mesmo que na época não se eram pautados de forma eficiente os problemas ambientais acarretando nas problemáticas da sociedade atual.

Após a Segunda Guerra Mundial e o dado termo globalização o meio técnico-científico-informacional se distingue dos outros períodos pela interação retilínea da ciência e da técnica, dando ao homem informação e poder de obrigar a natureza as suas demandas de produção, dentro dos diversos espaços com o surgimento de estradas, rodovias, pontes etc. e também de maquinários, fertilizantes, pesticidas entre outros. Tais conquistas dadas por esse meio deram força ao homem para não só dominar a natureza, mas influenciar na fisiologia do solo aprimorando os seus meios de produção.

Podemos então falar de uma científicização e de uma tecnicização da paisagem. Por outro lado, a informação não apenas está presente nas coisas, nos objetos técnicos, que formam o espaço, como ela é necessária à ação realizada sobre essas coisas. A informação é o vetor fundamental do processo social e os territórios são, desse modo, equipados para facilitar a sua circulação. (SANTOS, 2006)

Os avanços do meio técnico-científico-informacional proporcionaram a industrialização em um espectro mundial, atingindo países de terceiro mundo e transformando os espaços em agentes produtores das economias locais, nos trazendo ao mundo de hoje, um mundo desigual, poluído, determinando o fim de uma realidade natural que tende a descolorir os nossos centros urbanos. As tecnologias desenvolvidas aqui podem acompanhar a natureza e seus diversos elementos, a partir de radares, imagens de satélite, entre outras que podem auxiliar no manejo social e das produções rurais, porém, também podem e devem ser usadas para moldar os espaços urbanos e aprimorar suas técnicas para um meio sustentável que traga de volta um olhar naturalista, respeitando a natureza e sua importância para a manutenção de toda vida no planeta. Como diz Gonçalves (2006), em relação à sociedade e a natureza “em que a razão técnico-científica não dispõe de plena autoridade para decidir, pois este é o campo da relação sujeito-sujeito e não da relação sujeito-objeto” (p. 141).

2.2 Hortas urbanas como tecnologia social

As Hortas Urbanas adotadas como tecnologia social vem de encontro à sociedade capitalista na qual nos encontramos, voltada ao capital financeiro e comandada pelas grandes transnacionais. Entende-se que o momento em que vivemos é marcado pela degradação do meio ambiente, exclusão social, individualismo e revolução tecnológica; momento esse em que tudo acontece muito rápido e que está em constante transformação, ou seja, não há muitos espaços para as práticas sociais de bem coletivo e para a produção do conhecimento realmente favorável à comunidade e ao direito à cidadania por todos. O Instituto de Tecnologia Social (2004) define o conceito de Tecnologia Social (TS) por “conjunto de técnicas, metodologias transformadoras, desenvolvidas e/ou aplicadas na interação com a população e apropriadas por ela, que representam soluções para inclusão social e melhoria das condições de vida” (p. 130), e é justamente isso que se propõe defender através das Hortas Urbanas a fim de desenvolver uma cidade mais sustentável e um meio ambiente ecologicamente equilibrado como garante o artigo 225 da Constituição Brasileira de 1988 onde se cita:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988).

Dagnino (2004) diz que “temos de gerar uma nova cultura institucional que seja favorável à TS” (p. 206), sendo assim, as Hortas Urbanas no contexto de projeto de extensão atuante na comunidade busca a partir da metodologia de pesquisa-ação promover a inclusão social e apropriação por parte da população das técnicas e métodos desenvolvidos nas hortas. Essa metodologia, segundo Thiollent (1986), propõe a cooperação e participação dos envolvidos nas ações, com o objetivo de que os mesmos tenham uma base empírica através do coletivo, gerando, assim, uma nova cultura dentro da universidade e principalmente da nossa área de pesquisa.

Hortas Urbanas do bairro Cohab Tablada, na cidade de Pelotas/RS

Ao longo do ano de 2018 fomentamos uma horta urbana na Associação de Moradores do bairro periférico Cohab Tablada na cidade de Pelotas. Essa iniciativa teve começo sem nenhum tipo de suporte externo exceto a vontade dos participantes acadêmicos e da comunidade em construir um espaço mais sustentável à todos. A horta urbana em questão foi desenvolvida a partir de um processo de conscientização através de apresentações de documentários seguido de discussões acerca dos temas: alimentação saudável, produção livre de agrotóxicos, adubação verde, manejo de sementes e mudas, entre outras tecnologias sociais de baixo custo. O processo não é simples, visto que a área não é totalmente adequada para tal e que depende do envolvimento e trabalho de muitas pessoas para tornar a proposta real e ativa. Uma observação pertinente é que o grupo da comunidade que participa desse projeto no bairro é formado em maior parte por senhoras, muitas já aposentadas e algumas com certas limitações físicas, o que faz com que precisemos buscar formas alternativas de possibilitar a participação de todos. A troca de saberes que acontece ao longo de todo o trabalho é de grande importância para a construção da sociabilidade, e a horta permite muito isso, já que se acredita que o saber está em todos e que essa troca é fundamental para o avanço da sociedade.

No decorrer de todo esse processo de construção da horta no bairro Cohab Tablada, como parte da metodologia de pesquisa-ação já citada, fomos analisando e interpretando os limites e as possibilidades das hortas urbanas tanto em escala local do próprio bairro como de toda a cidade. E com isso foi possível perceber que se tratando do bairro em si alguns limites foram,

por exemplo, as condições físicas do terreno, que possuía muitos resíduos como vidros e sacos plásticos, além de ter uma terra muito densa e difícil de ser preparada para canteiros; outra limitação foi a falta de instrumentos de jardinagem tanto para a montagem dos canteiros, quanto para as o manejo de sementes e mudas; enfrentamos também alguns limites físicos por parte das integrantes mais idosas, o que demandou um esforço ainda maior dos estudantes envolvidos no projeto; além disso a limitação financeira em fases iniciais de adquirir terra de qualidade própria para cultivos, sementes, mudas prontas, produtos para fabricação de caldas contra pragas, pás, enxadas, entre tantos outros. Em contrapartida, podemos observar as possibilidades que a horta proporciona tanto aos acadêmicos quanto para a comunidade, como por exemplo, a construção de um ambiente mais equilibrado, o exercício de uma cidadania ambiental, a oferta de uma melhor qualidade de vida, o consumo direto do bem que a terra gera como se demonstra na “figura 1” e o mais importante que é com as próprias mãos promover uma cidade mais sustentável para si e para todos.

Ainda que com todas as limitações citadas, conseguimos com a motivação e envolvimento de todos realizar um grande trabalho, onde realizamos mostra de documentário, “figura 2”, oficina de compostagem, “figura 3”, oficina de sementes, oficina de montagem de canteiros com garrafas PET, “figura 4”. Os frutos dessas ações foram sendo colhidos constantemente, e de forma mais concreta com o sucesso dos cultivos, “figura 5”.

Figuras 1 e 2 - Coleta da horta e Mostra de documentário sobre agrotóxicos



Fonte: Acervo dos autores

Figuras 3 e 4 - Oficina sobre compostagem e Montagem de canteiros com PETs



Fonte: Acervo dos autores

Figura 5 - Sucesso do plantio



Fonte: Acervo dos autores

Experiências de Hortas Urbanas prévia e futura na cidade de Pelotas

No ano de 2017 foi fomentada uma horta urbana na Unidade Básica de Saúde (UBS) Osório, na cidade de Pelotas/RS. Essa ação foi a primeira do Projeto Hortas Urbanas e serviu como forma experimental de colocar em prática os fundamentos teóricos. A metodologia aplicada foi a mesma, pesquisa-ação, atuando diretamente com a comunidade através da reflexão e ação em uma posição de pesquisador-facilitador. Nesse local o público que fazia parte era composto majoritariamente por uma população de baixo poder aquisitivo, e de precário acesso à educação, fatores importantes para definir as estratégias a serem traçadas de acordo com o perfil da comunidade. As atividades lá desenvolvidas foram apresentação de vídeos mais curtos que traziam discussões a respeito da alimentação como complemento da alimentação visando uma alimentação mais saudável de forma acessível a todos. A UBS por não possuir espaço permeável para formação de canteiros e cultivos demandou a construção de uma horta suspensa composta de caixotes de feira e terra colhida de terreno próximo, ou seja, materiais sem custo e acessíveis, como demonstrado na “figura 6”. Foi realizada atividade de confecção desses canteiros suspensos em comum participação com a população e posteriores cuidados que uma horta demanda.

Figura 6 - Horta Urbana na UBS Osório



Fonte: Acervo dos autores

Como seguimento ao processo proposto pelo projeto, damos continuidade com o Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) da cidade de Pelotas, onde ainda em processo inicial pretende-se retornar a abordagem das hortas como alternativa social de auxílio àqueles que mais necessitam, seja por meio do manejo de plantas medicinais, ou por meio das hortas como complementação para uma alimentação mais saudável e de baixo custo. Ainda estamos no processo inicial de trabalhar soluções para os primeiros contatos e formas de abordagem com esse novo público, e com isso, formamos a perspectiva de fomentar as hortas neste

espaço, utilizando a Associação de Moradores da Tablada como modelo e “prova” de que é possível construir uma cidade mais sustentável a partir das Hortas Urbanas como tecnologia social.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

DAGNINO, Renato. In: **Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil. 2004.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. 14 ed. São Paulo: Contexto, 2006.

INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL. In: **Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil. 2004.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo. Razão e Emoção**. 2ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. 259 p.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 1986.