

**12801 - Implantação Permacultural Urbana de Canteiros Produtivos na Escola Filantrópica Guiliana Galli – Fortaleza - CE**

*Urban Permaculture Implementation of Garden Food Production in School Philanthropy  
Giuliana Galli – Fortaleza – CE*

CÂMARA, Carlos Piffero<sup>1</sup>; HERREIRA, Oriel Bonilla<sup>2</sup>; FERNANDES, Israel Pedro<sup>3</sup>;  
PINHEIRO, Tomé Braga<sup>3</sup>; FERREIRA, Danilo Frota.

1 Universidade Estadual do Ceará/NEPPSA, [carlospiffero@yahoo.com.br](mailto:carlospiffero@yahoo.com.br); 2 Universidade Estadual do Ceará, [oriel@uece.br](mailto:oriel@uece.br); 3 Universidade Estadual do Ceará, [neppsa@uece.com](mailto:neppsa@uece.com);

**Resumo:**

As cidades são extremamente dependentes dos recursos alimentares provenientes do meio rural, produzidos muitas vezes através de grandes monoculturas distantes do centro consumidor, proporcionando em escala crescente a contaminação do meio-ambiente, o esgotamento dos recursos naturais, extinção de biodiversidade, desertificação e o agravamento do efeito estufa. Um desenvolvimento sustentável, através dos princípios da permacultura e da agroecologia, incentivando e conduzindo processos produtivos urbanos que favorecem a produção de alimentos orgânicos em pequena escala e elevam a resiliência local, são fundamentais para modificar o atual panorama do agronegócio. A escola Guiliana Galli, como um centro de referência comunitária do bairro da Serrinha em Fortaleza, propiciou a implantação de vinte canteiros produtivos, e a capacitação de professores e coordenadores da escola sobre os conceitos e princípios da permacultura, trabalhado como tema transversal a educação ambiental, a reciclagem e a produção orgânica.

**Palavras -Chave:** Produção Urbana; Agricultura Urbana; Hortaliças.

**Abstract**

*Cities are highly dependent on food resources from the countryside, often produced by large monocultures consumers away from the center, providing increasing scale contamination of the environment, depletion of natural resources, extinction of biodiversity, desertification and deterioration of greenhouse effect. Sustainable development through the principles of permaculture and agroecology, encouraging and leading urban processes that favor the production of organic food on a small scale and increase local resilience, are key to change the current landscape of agribusiness. The school Guiliana Galli as a reference center of the neighborhood's Community Serrinha in Fortaleza, led to the implementation of twenty productive food garden, and the training of school teachers and coordinators on the concepts and principles of permaculture, working as a cross cutting theme of environmental education, recycling and organic production.*

**key-words:** Production Urban, Urban Agriculture, Vegetables.

**Contexto**

As cidades concentram diversos serviços e recursos, além da maior parte da população em todos os países. São extremamente dependentes dos recursos alimentares

provenientes do meio rural, produzidos muitas vezes em grandes monoculturas distantes do centro consumidor, as quais proporcionam à contaminação do meio-ambiente, o esgotamento dos recursos naturais, a extinção de biodiversidade, a desertificação e o agravamento do efeito estufa. Em todos esses casos há a utilização de técnicas tradicionais que não respeitam as teias produtivas naturais e comprometem diversos organismos vivos, inclusive a saúde humana.

A permacultura objetiva trazer a produção de alimento de volta para áreas urbanas, como relata Mollison (1994), utilizando espaços ociosos que necessitam apenas de persuasão pública para redirecionar para um cultivo de espécie de plantas úteis para alimentação, em contra partida às espécies apenas decorativas.

Um desenvolvimento sustentável, através dos princípios da permacultura e da agroecologia, incentivando e conduzindo processos produtivos urbanos que favorecem a produção de alimentos orgânicos em pequena escala e elevam a resiliência local, são fundamentais para modificar o atual panorama do agronegócio focado apenas no grande produtor.

Cruz, Medina e Cabrera (2006) relatam que a agricultura urbana está mostrando uma nova relação ambiente-cidadão, que se correspondem com os objetivos do desenvolvimento sustentável. E que é evidente a dimensão local e comunitária que esta pratica conduz, transcendendo o papel de aliviar as condições de pobreza, para converter em um enclave de mudança para uma cidade sustentável.

A primeira Escola Irmã Giuliana Galli, ensino infantil, foi fundada em outubro de 1993 pela Irmã Giuliana Galli. Atualmente o Instituto Irmã Giuliana Galli, criado em 2009, é mantenedor das Escolas de Ensino Infantil e Fundamental Irmã Giuliana Galli, na favela Garibaldi na Serrinha, atendendo gratuitamente 875 alunos diariamente oferecendo além da instrução várias atividades em prol de toda a população que vive ao seu redor, almoço comunitário para crianças e famílias em situação de desnutrição e lanche para todos os alunos.

A atividade de Implantação Permacultural urbana de canteiros produtivos na escola filantrópica Guiliana Galli foi desenvolvida utilizando os princípios éticos e de designer utilizados pela Permacultura, objetivando favorecer a produção de alimentos na escola, dentro de um processo de segurança alimentar, e possibilitando a construção de um modelo facilmente replicável para todos que a frequentam.

### **Descrição da experiência**

A implantação Permacultural urbana dos canteiros produtivos na escola filantrópica Guiliana Galli foi executado após diversas reuniões que discutiram os métodos e fundamentos para sua realização. A escolha dessa escola ocorreu pelo fato de seu um centro difusor de conhecimentos do bairro da Serrinha, além de possuir espaço físico apropriado para o cultivo de hortaliças e demonstrar todo o interesse em acolher a proposta do projeto.

Todo o processo desenvolvido na escola ocorreu em três fases distintas, no período compreendido entre março a maio de 2011, como atividade do projeto Integração Comunitário Permacultural Urbana através de Quintais Produtivos no Campus do Itaperi

como modelo de produção de alimentos dentro de um processo de segurança alimentar, realizado por integrantes do Núcleo de Estudos e Práticas Permaculturais do Semiárido (NEPPSA), ao qual nesse projeto contempla a implantação de quintais produtivos em 12 casas de moradores interessados.

Utilizou-se como metodologia teórica as considerações, desenhos e técnicas descritas por Molisson (1991); Morrow (1993); Cruz, Medina e Cabrera (2006) sobre Permacultura urbana e a produção orgânica de alimentos. Além do conhecimento prático adquirido através de cursos sobre o tema e pesquisa na internet sobre ações dessa grandeza.

Na primeira fase houve a apresentação do projeto ao núcleo gestor da escola ocorrendo uma explicação sobre a permacultura, e iniciando um processo de realização de estudos preliminares focados no zoneamento das áreas possíveis para implantação horticultural, buscando atender as necessidades da escola de produção orgânica para redução de custo durante o fornecimento de alimentação aos alunos e funcionários da escola e para a introdução de princípios de Educação Ambiental voltados para produção de alimentos em pequena escala. Durante essa atividade foi elaborado um mapa das pretensões da escola e sugestões dos membros do NEPPSA. Ao final dessa atividade foi marcado data para apresentação sobre Permacultura, princípios e técnicas, e para o desenvolvimento de um planejamento participativo com os professores da escola para implantação de horta orgânica.

Na segunda fase, após explanação geral sobre a Permacultura e agroecologia, foi desenvolvido um planejamento participativo com os gestores e professores da escola (Fig. 01) para produção de alimentos, os quais definiram o espaço físico para implantação dos canteiros e as técnicas a serem utilizadas.

O planejamento participativo referido baseia-se no modelo atualmente discutido para o desenvolvimento regional e urbano, que de acordo com Conceição e Nuñez (2007) consiste na ampliação da base de decisões autônomas por parte dos atores locais, gerando a capacidade de harmonizar as sinergias locais com um plano de desenvolvimento que produza raízes e identidades regionais e com a consciência coletiva de pertencer ao território comum, onde o conceito de espaço seja entendido como um meio constante de transformação.

Na terceira fase, onde ocorreu à intervenção construtiva no espaço definido, foram construídos canteiros com pneus reutilizados, retirando a borda lateral e encaixando um sobre o outro para formar uma coluna com quatro pneus na vertical para cada canteiro. Ao final foram preenchidos com uma mistura de solo e adubo orgânico de caprino. Também foi feita a instalação de um espiral de ervas, construído de alvenaria (tijolos e cimento), o qual favorece uma maior produção em um menor espaço. Também foi construído de bambu um suporte, telado com sombrite 75%, para acomodar bandejas apropriadas à germinação de espécies de hortaliças que necessitam de ambientes sombreados nos primeiros estágios de vida. Duas turmas de alunos do ensino fundamental foram convidadas a participarem do plantio inicial (Fig. 02) e tiveram aulas de educação ambiental com o viés da permacultura, atividade que prevê a continuidade participativa dos alunos, professores, gestores e funcionários nesses processos produtivos.



Figura 01: Capacitação e planejamento participativo com os professores e o diretor da Escola Guiliana Galli. Figura 02: Aula de Educação Ambiental com alunos da 8ª série nos canteiros construídos na Escola Guiliana Galli.

## Resultados

Na escola foram implantados 20 canteiros produtivos, um mine-viveiro para sementeira de hortaliças e um espiral de ervas, além da capacitação de quinze professores, dois coordenadores, e dois funcionários da escola sobre os conceitos e princípios da permacultura, trabalhado como tema transversal o viés da educação ambiental, da reciclagem e da produção orgânica.

Foram plantadas seis espécies de plantas medicinais e sete de hortaliças, além de dois pés de acerola e dois de maracujá, totalizando quinze espécies. As espécies de plantas medicinais foram a cidreira (*Lippia Alba*), alfavaca (*Ocimum gratissimum*), capim-santo (*Cymbopogon citratus*), babosa (*Aloe vera*), mastruz (*Chenopodium ambrosioides*), boldo (*Coleus barbatus*) e corama (*Bryophyllum calycinum*). As hortaliças plantadas foram tomate (*Lycopersicon esculentum*), pimentão (*Capsicum annum*), melancia (*Citrullus vulgaris*), cebolinha (*Allium fistulosum*), coentro (*Coriandrum sativum*), manjeriço (*Ocimum basilicum*), e alecrim (*Rosmarinus officinalis*). Além do plantio de todos os canteiros com essas espécies listadas foram disponibilizadas sementes para a continuidade após colheita.

A importância de resgatar a produção de alimentos para o cotidiano das pessoas, principalmente em áreas urbanas, utilizando como referencial prático e teórico o conhecimento permacultural e agroecológico, demonstra-se essencial nos dias de hoje. Pequenos espaços proporcionam grandes possibilidades para a produção alimentar além de alertar para importantes questões ambientais relacionada à importância da reciclagem, aos processos de segurança alimentar e ao planejamento participativo.

## Agradecimentos

As membros e colaboradores do Núcleo de Estudos e Práticas Permaculturais do Semiárido – NEPPSA pelo total empenho na realização dessas atividades relatadas. Ao professor Oriel Herrera Bonilla, pelo empenho e dedicação ao NEPPSA. Ao CNPq que propiciou o desenvolvimento desse e outros trabalhos que nos motivam a sonhar por um mundo melhor e mais justo.

### **Bibliografia Citada**

CONCEIÇÃO, Ronald Jesus da; NUÑEZ, Blas Enrique Caballero. *Planejamento Participativo e Desenvolvimento Regional Sustentável: Uma análise do método aplicado na Região Metropolitana de Curitiba*. Seminário Nacional “Paisagem e Participação”: práticas no espaço livre público Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU/USP), 2007. Obtido em:

[http://www.usp.br/fau/eventos/paisagemeparticipacao/poderpublico/A03\\_pd\\_r\\_c.pdf](http://www.usp.br/fau/eventos/paisagemeparticipacao/poderpublico/A03_pd_r_c.pdf);  
acesso em 10 de setembro de 2011

CRUZ, Maria Caridad; MEDINA, Roberto Sanches; CABRERA, Carmen. *Permacultura Criolla*. Fundación Antonio Núñez Jiménez de la Naturaleza y El Hombre, 2006.

MOLLISON, B.; SLAY, R. M. *Introdução à permacultura*. Tradução de André Luis Jaeger Soares. Austrália: Tagari, 1991. 204 p.

MORROW, Rosemary. *Permacultura Passo a Passo*. 2ª Edição, 1993.