

## AGRICULTURA URBANA CONQUISTANDO O MERCADO INSTITUCIONAL DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR EM BELO HORIZONTE/MG/BR: A EXPERIÊNCIA DO JARDIM PRODUTIVO NO PERÍODO DE 2010-2015

Ivana Cristina Lovo, Alain Santandreu, José Divino Lopes Filho

### RESUMO

O projeto “Jardim Produtivo” iniciou-se em 2008 como parte do programa “Cidades Cultivando para o Futuro”, que teve objetivos ambientais e de saúde, com promoção da agricultura urbana e da segurança alimentar e nutricional. Entre os anos de 2009 e 2011, o projeto integrou o programa “Da Semente à Mesa”, cujo objetivo foi estimular a comercialização da produção dos agricultores urbanos vinculados ao Jardim Produtivo. Com base na metodologia da pesquisa-ação, o projeto estimulou a capacidade técnica e organizacional dos agricultores, criando condições para a comercialização de hortaliças para o mercado institucional da alimentação escolar. Como resultado, escolas públicas municipais passaram a adquirir hortaliças produzidas no Jardim Produtivo para fornecimento na alimentação escolar, uma experiência que se mantém ativa. Esta experiência de comercialização entre as Escolas e o Jardim Produtivo, que foi certificada como tecnologia social pela Fundação Banco do Brasil em 2011, demonstrou que a agricultura urbana é viável economicamente, garantindo alimentos que contribuem para promoção da segurança alimentar e nutricional no município. Trata-se de experiência que pode ser transferida para outros municípios.

Palavras chave: Agricultura urbana; Alimentação escolar; Tecnologia social.

### THE URBAN AGRICULTURE CONQUERING THE SCHOOL FOOD INSTITUTIONAL MARKET IN BELO HORIZONTE/MG/BR: THE PRODUCTIVE GARDEN EXPERIENCE IN THE PERIOD 2010-2015

### ABSTRACT

The project “Productive Garden” began in 2008 as part of the “Cities Farming for the Future programme” which had environmental and health objectives with promotion of urban agriculture and food and nutrition security. Between 2009 and 2011, the project was part of the program “From Seed to Table”, which aimed to stimulate the commercialization of the production of urban farmers linked to Productive Garden. Based on the action research methodology, the project stimulated the technical and organizational capacity of farmers, creating conditions for the marketing of vegetable for institutional market of school feeding. As a result, public schools began to purchase vegetables produced in the Productive Garden supply in school meals, an experience that remains active. This experience has been certified as a social technology for Brazil’s Bank Foundation in 2011. This marketing experience between schools and the Productive Garden showed that: urban agriculture is economically viable, ensuring foods that contribute to the promotion of food and nutrition security in the city. It is experience that can be transferred to other municipalities.

Keywords: Urban agriculture; School feeding; Social Technology.

Professora na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) - Faculdade Interdisciplinar em Humanidades - Diamantina (MG). E-mail: iclovo@gmail.com.

Consortio por la Salud, Ambiente y Desarrollo (ECOSAD) - Lima (Perú). E-mail: alain\_santandreu@yahoo.com.

Professor na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Departamento de Nutrição - Belo Horizonte (MG). E-mail: divinolopes@gmail.com.

## INTRODUÇÃO

As experiências que aportam na conceituação de Agricultura Urbana e Periurbana (AUP) demonstram uma diversidade de dimensões possíveis de serem interconectadas a partir da multiplicidade de práticas agropecuárias encontradas em espaços urbanos e periurbanos. São relatadas a dimensão social – com destaque para a promoção da soberania e segurança alimentar e nutricional –, a cultural, a ambiental, a territorial, a econômica, entre outras, como discutido em Mougeot (2005, p. 5) e Cabannes (2012, p. 8, 11 e 12).

A importante contribuição da AUP para a promoção da segurança alimentar e nutricional nas cidades justifica, para a realidade brasileira, a prioridade de políticas, programas e projetos que a promovam a partir da dimensão social, conforme avaliam Santandreu e Lovo (2008) e Santandreu e Merzthal (2011). Nesse contexto, a dimensão econômica é considerada a partir da renda familiar indireta, contabilizada pela economia resultante do acesso direto aos alimentos cultivados, evitando a compra dos mesmos, como demonstrado em Lovo *et al.* (2012), que analisam o potencial da AUP no município de Governador Valadares, no estado de Minas Gerais.

Nugent (2000) faz uma análise sobre a AUP em relação à dimensão econômica, ressaltando seu caráter informal, de pequena escala, e seu baixo impacto em termos de injeção de renda na economia. Moustier e Danso (2006) trazem uma tipologia sobre perfis socioeconômicos da AUP, indicando o foco na geração de renda para atividades localizadas em espaços periurbanos.

No presente artigo são apresentados os resultados da experiência com a comercialização de hortaliças com escolas municipais a partir de um espaço produtivo intraurbano, o Jardim Produtivo, no período de 2010 a 2015.

Essa experiência de comercialização com escolas públicas teve início durante o Projeto *From Seed to Table (FStT)*<sup>1</sup>, promovido pela *Ruaf Foundation* no período de fevereiro de 2009 a junho de 2011 em 20 cidades pilotos ao redor do mundo. Belo Horizonte foi escolhida como uma dessas cidades, pois, de 2005 a 2008, participou do diagnóstico e planejamento participativo de políticas locais de AUP através do Programa *Cities Farming the Future (CFF)*<sup>2</sup>, promovido globalmente pela mesma instituição, e se envolveu com o projeto *FStT* como uma continuação do *CFF*.

Para Belo Horizonte a pergunta norteadora do *FStT* foi: quais são as possibilidades de se comercializar os produtos da agricultura urbana e de se obter, com isso, retorno financeiro que influencie positivamente nas condições de vida das famílias de agricultores? Essa pergunta fomentou a hipótese de que, com a agricultura urbana, se viabiliza renda direta para as famílias que assumem a agricultura em espaços intraurbanos como uma atividade econômica.

A proposta deste artigo é mostrar como foi iniciada em 2010 a experiência de comercialização com as escolas públicas em Belo Horizonte, e demonstrar o progresso dessa experiência até agora (2015) e seu potencial para o futuro.

## 1. HISTÓRICO E DESAFIOS

Belo Horizonte tem a população estimada em 2.502.557 habitantes (IBGE, 2015) e 140.408 crianças e jovens estudantes frequentando escolas municipais na educação infantil e no ensino fundamental, de acordo com IBGE (2012).

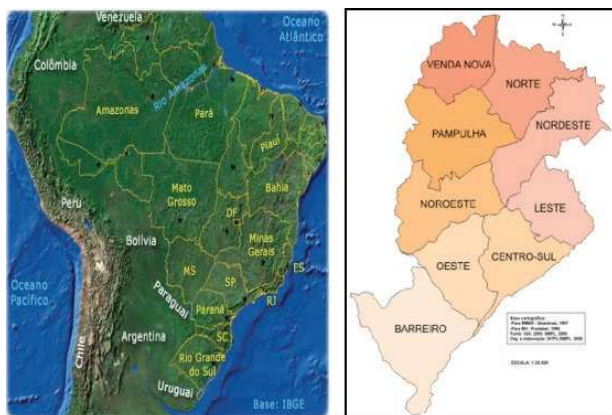
O Jardim Produtivo (JP) é um grupo de agricultores urbanos que cultivam vegetais, frutas, flores e plantas medicinais em um espaço público municipal que possui uma área de 3.500

1 “Da semente à mesa”.

2 “Cidade Cultivando o Futuro (CCF)”

m<sup>2</sup>. Essa área está localizada na Rua W5 do conjunto habitacional Urucuia, no Bairro Cardoso, Regional Barreiro, na porção sul de Belo Horizonte, como pode ser visto na Figura 1.

FIGURA 1 – LOCALIZAÇÃO DO JARDIM PRODUTIVO



O projeto “Jardim Produtivo” foi iniciado em 2008 como parte do Programa CFF, tendo objetivos ambientais e de saúde, com a promoção da segurança alimentar nutricional. Em adição, entre 2009-2011, o Jardim Produtivo participou do projeto FStT, que focou a comercialização e a geração de renda direta, com a participação no mercado local.

A comercialização e a participação no mercado é um caminho novo para agricultores urbanos, por exigir dois principais desafios, que são: 1) mudança do ponto de vista de produção para autoconsumo para produção para o mercado, e 2) regularização da produção e legalização produtores para atuarem no mercado, principalmente o mercado institucional e público da alimentação escolar, foco dessa experiência.

## 2. METODOLOGIA

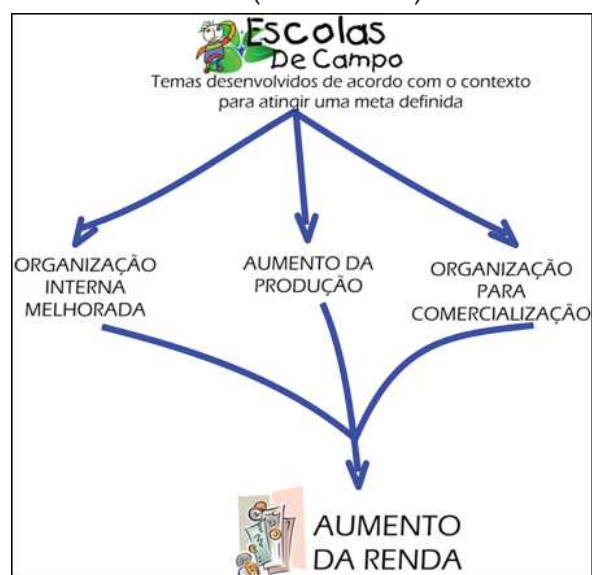
O projeto FStT possibilitou o acompanhamento técnico do grupo de agricultores no período de fevereiro de 2009 a junho de 2011, quando havia seis produtores envolvidos, sendo duas mulheres e quatro homens<sup>3</sup>.

A estratégia metodológica utilizada teve como base a pesquisa-ação que, segundo Ghedin e Franco (2011), é um processo investigativo fundamentado na participação e colaboração entre pesquisadores e participantes, tendo uma abordagem de pesquisa com característica social, que associa estratégias de planejamento e ação local em um processo dialético de mudança da realidade.

Os objetivos do acompanhamento do grupo foram o fortalecimento e a capacitação dos agricultores, de maneira a criar condições básicas para que as famílias envolvidas viabilizassem economicamente a atividade de agricultura urbana, a partir de um enfoque de autogestão.

Foi elaborado um plano de negócio participativo que se concretizou pela capacitação técnica, organizacional e para comercialização. A capacitação dos agricultores foi realizada através de visitas semanais da assessoria técnica (uma engenheira agrônoma e um educador popular), entre abril de 2009 e abril de 2011, que introduzia ao grupo inovações produtivas em atividades práticas denominadas “Escolas de Campo” (*aprender fazendo*). Essa estratégia metodológica está sintetizada nas figuras 2 e 3.

FIGURA 2 – SÍNTESE METODOLÓGICA DO PROJETO FStT (2009-2010).



<sup>3</sup> No momento de atualização das informações para elaboração desse artigo (junho de 2015), o grupo estava constituído por nove agricultores (quatro mulheres e cinco homens), representando oito famílias.

FIGURA 3 – DETALHE DA ESTRATÉGIA METODOLÓGICA DAS ESCOLAS DE CAMPO/FSTT.



O desenho do Plano de Negócio, elaborado de forma participativa, foi muito importante para garantir objetividade ao processo e nele foram eleitos produtos prioritários para a produção e comercialização, a saber: Alface (*Lactuca stiva L.*), Cebolinha (*Allium fistulosum.*), Couve (*Brassica oleracea L.*) e Salsinha (*Petroselinum sativum*).

Foram realizados 62 encontros das Escolas de Campo, 14 sobre aspectos organizacionais, 24 sobre aspectos técnicos focando a produção e 24 sobre comercialização, como esquematizado na figura 3.

### 3. ESTRATÉGIA USADA PARA A VENDA

A estratégia usada para iniciar o comércio com o mercado institucional foi registrar uma mulher do grupo como microempreendedora individual<sup>4</sup>. Isso viabilizou ao grupo possuir, através da agricultora cadastrada, o Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), e com isso emitir nota fiscal, necessária para a venda para as escolas. Outra situação que viabilizou a comercialização com as escolas municipais, foi o fato das diretoras serem receptivas em vivenciar a experiência da compra de verduras frescas diretamente dos agricultores urbanos.

Agricultores urbanos não se enquadram como potenciais fornecedores ao Pro-

grama Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), mas vegetais frescos, que são usados diariamente da alimentação escolar em Belo Horizonte, podem ser adquiridos diretamente no mercado local através do Caixa Escolar, que é um sistema regularizado pela Lei Municipal no 3.726/1984 e pela Resolução da Secretaria Municipal de Educação (SMED) no 0001/2008.

O Caixa Escolar é feito pela escola municipal e é organizado como uma sociedade sem fins lucrativos e devidamente inscrita em Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas e no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas. Os recursos destinados ao Caixa Escolar são repassados pela prefeitura para quatro modalidades de aplicação, de acordo com o Art. 7º da Resolução SMED no 001/2008, entre elas a cobertura das despesas referentes aos programas institucionais da Secretaria Municipal de Educação, podendo o fomento destinado à promoção ao educando ser aplicado para complementação de merenda escolar, entre outros itens explicitados no Art. 12º da Resolução SMED no 0001/2008.

Os resultados do processo de comercialização entre o Jardim Produtivo e as escolas municipais são apresentados neste artigo a partir dos dados contidos no relatório final do FSTT-Belo Horizonte (JOTA et al, 2011) e das notas fiscais emitidas no período de abril de 2010 a dezembro de 2015, arquivadas pela agricultora responsável pela formalização do grupo para comercialização.

### 4. RESULTADOS

A comercialização é feita com escolas localizadas nas proximidades do Jardim Produtivo, o que facilita o deslocamento dos agricultores para a entrega dos vegetais, que é feita semanalmente, todas segundas-feiras, como mostra a figura 4.

<sup>4</sup> De acordo com a Lei Complementar 128/2008, o Microempreendedor Individual é aquele com receita bruta de até R\$ 36 mil, optante pelo Simples Nacional, sem participação em outra empresa como sócio ou titular e com no máximo um empregado contratado que receba o salário mínimo ou o piso da categoria. Criado em 2008 o Programa prevê inscrição simplificada para que o microempreendedor individual saia da informalidade com a redução de carga tributária.

FIGURA 4 – DISTÂNCIA ENTRE O JARDIM PRODUTIVO E A ESCOLA MUNICIPAL.



Como mencionado anteriormente, para alcançar o mercado institucional é requerida nota fiscal e, para tanto, uma agricultora do grupo, Luzia Falcão, foi registrada como microempreendedora individual, tendo acesso ao CNPJ. Como consequência dessa formalização, foi viabilizado ainda para referida agricultora, conta corrente em banco e ela pôde iniciar o pagamento da sua contribuição para a previdência social através do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS).

Os resultados para o experimento em 2010 mostram que a comercialização com as escolas contribuiu com 35% da renda proveniente da venda direta dos produtos, quando comparado com outras estratégias de vendas, que são principalmente a venda de verduras frescas para os vizinhos do Jardim Produtivo, como mostra a tabela 1.

TABELA 1 – RENDA GERADA COM A VENDA FORMAL E INFORMAL NO PERÍODO DE ABRIL A SETEMBRO/ 2010.

UNIDADE PRODUTIVA	Nº DE UNIDADES* COMERCIALIZADAS		RENDA GERADA COM A COMERCIALIZAÇÃO (US\$)		TOTAL RENDA GERADA (US\$)**
	Escolas	Outros	Escolas	Outros	
JARDIM PRODUTIVO	2.276	4.577	696,61	1.292,42	1.989,03

\* Porção comercializada dos vegetais cultivados.

\*\* Valor do Câmbio usado para conversão U\$3.10.

Os primeiros resultados definitivamente encorajaram os agricultores urbanos a expandir a produção para o mercado institucional. Assim, o resultado em 2011 foi especta-

cular, pois o “Jardim Produtivo: Cidades Cultivando para o Futuro” foi certificado como Tecnologia Social pela Fundação Banco do Brasil<sup>5</sup>. A Tabela 2 mostra os resultados da comercialização com as escolas de 2010 até 2015, demonstrando que o número de escolas atendidas e o número de meses em que foi efetivada a venda variam.

TABELA 2 – COMERCIALIZAÇÃO ENTRE O JARDIM PRODUTIVO ESCOLAS NO PERÍODO DE ABRIL/2010 A DEZEMBRO DE 2015.

ANO	Nº DE ESCOLAS ATENDIDAS	Nº DE MESES DE VENDA	UNIDADES COMERCIALIZADAS	VALOR DA VENDA U\$*
2010	3	6	2.276	696,61
2011	6	7	5.287	1.705,48
2012	4	8	3.018	1.264,10
2013	6	11	5.374	1.754,81
2014	4	11	2.652	877,89
2015	3	10	3.102	1.256,15

\*Valor do cambio usado para conversão=U\$3.10

Podemos considerar que durante o período em que os dados da comercialização foram analisados, há uma periodicidade média de nove meses por ano no fornecimento de vegetais para as escolas. Também é possível constatar que as escolas que se localizam mais próximas do Jardim Produtivo são as que se mantêm na experiência, pois as três escolas que iniciaram a experiência em 2010 se mantiveram em 2015.

A variação do valor comercializado entre 2013 e 2014 pode ser explicada pela diminuição das escolas atendidas e o menor número de unidades comercializadas em 2014. É possível afirmar que em torno de 1.905 estudantes foram beneficiados anualmente, de acordo com as vagas oferecidas pelo conjunto das Escolas analisadas.

Como indicam as tabelas 1 e 2, a renda proporcionada com a venda para o mercado institucional se mostrou como uma fonte importante no conjunto da renda obtida com a comercialização dos produtos provenientes da agricultura urbana.

<sup>5</sup> Uma Tecnologia Social, de acordo com a Fundação Banco do Brasil, é definida como produtos, técnicas ou metodologias replicáveis, desenvolvidas na interação com a comunidade e que representam efetivas soluções de transformação social.

#### 4.1 COOPERAÇÃO ENTRE OS INTERESSADOS

Vale ressaltar que o êxito dessa experiência foi possível até agora porque os agricultores e as equipes escolares quiseram e cooperaram para isso, o governo municipal apoiou através do financiamento de água e eletricidade para a produção e manteve uma equipe técnica dando suporte para ajudar os agricultores na emissão das notas fiscais, que é um processo virtual que tem de ser feito mensalmente.

#### 5. CONCLUSÕES

A experiência de comercialização entre as Escolas e o Jardim Produtivo mostrou que:

1) Os agricultores mudaram o enfoque produtivo, complementando e superando a produção para autoconsumo para a produção para o mercado local e para comunidade;

2) O Programa Nacional do Microempreendedor Individual e os agricultores apoiaram o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) em implementar o aumento da oferta de vegetais para os escolares;

3) A Fundação Banco do Brasil reconhecendo a experiência de comercialização do Jardim Produtivo como Tecnologia Social, dá respaldo e suporte para difusão do êxito da experiência;

4) O fornecimento de produtos frescos para as crianças é um importante passo para fomentar bons hábitos alimentares que são fundamentais para desenvolver adultos saudáveis no futuro;

5) A agricultura urbana pode gerar micro negócios para famílias e comunidade, potencializando a circulação de produtos e dinheiro na economia local.

6) No entanto, para que isso seja possível, os agricultores devem desenvolver estratégias inovadoras de comercialização, tendo em vista que as vantagens da compra direta promovidas pelo Governo Federal não se aplicam aos agricultores urbanos.

Por fim, com os resultados ao longo dos cinco anos analisados, podemos sugerir que essa experiência poderia ser disseminada para todas as escolas municipais de Belo Horizonte, e também da Região Metropolitana de Belo Horizonte. Para tanto, seria necessário que os gestores públicos facilitassem o acesso a mais espaços (públicos e privados) para a prática da agricultura urbana.

Recebido em: 21/03/2016

Aprovado em: 09/09/2016

#### REFERÊNCIAS

BELO HORIZONTE. *Lei N° 3.726, de 20 de março de 1984*, retificada em 24/3/1984. Regulamenta as Caixas Escolares das escolas municipais de Belo Horizonte e dá outras providências. Câmara Municipal de Belo Horizonte. Belo Horizonte, 1984. Disponível em: [https://www.google.com.br/?gfe\\_rd=cr&ei=B5XpVvCHPM\\_K8gf4-aKwB-Q&gws\\_rd=ssl#q=lei+n+3.726+de+20+de+mar%C3%A7o+de+1984](https://www.google.com.br/?gfe_rd=cr&ei=B5XpVvCHPM_K8gf4-aKwB-Q&gws_rd=ssl#q=lei+n+3.726+de+20+de+mar%C3%A7o+de+1984). Acesso em 2 de out. 2015.

BELO HORIZONTE. *Resolução SMED N° 001/2008*. Secretaria Municipal de Educação, Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. Diário Oficial do Município. Ano XIV – Edição n. 3247. 24 de Dezembro de 2008. Disponível em: <http://portal6.pbh.gov.br/dom/iniciaEdicao.do?method=DetalheArtigo&pk=988983>. Acessado em 8 de set. de 2015.

CABANNES, Yves. *Pro-poor legal and institutional frameworks for urban and peri-urban agriculture*. Roma: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2012.

GHEDIN, Evandro; FRANCO, Maria Amélia. *Questão de método na construção da pesquisa em educação*. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.

JOTA, Marcos; LEÃO, Simião; PESSOA, Kátia Maria Silveira. *Informe Final da Formulação e Implementação do Projeto FStT-Belo Horizonte (Brasil)*. Belo Horizonte: RUAF – IPES - JOTA – CADEB, 2011.

LOVO, Ivana; PESSOA, Kátia Maria Silveira; COSTA, ZILÁ. *Experiência de Governador Valadares/Minas Gerais/Brasil com a implantação do Programa de Agricultura Urbana (AU)*. In: XVII ENCONTRO NACIONAL DE GEÓGRAFOS, 2012. Belo Horizonte. Anais do XVII Encontro Nacional de Geógrafos. Disponível em: <http://eng2012.agb.org.br/consulta?searchword=Governador%20Valadares&ordering=newest&searchphrase=all>. Acessado em 10 de jun. de 2015.

MOUGEOT, Luc. *Agropolis: the social, political and environmental dimensions of urban agriculture*. London: EARTHSCAN/IDRC, 2005.

MOUSTIER, Paule; DANSO, George. *Local Economic Development and Marketing of Urban Produced Food*. In: VEENHUIZEN, René Van. (org). *Cities Farming for the Future, urban agriculture for green and productive cities*, pp.174-195. Philippines: Ruaf Foundation, IIRR/IDRC, 2006.

NUGENT, Rachel. *The impact of urban agriculture on the household and local economies*. In: BAKKER, Nico; DUBBELING, Marielle; GÜNDEL, Sabine; SABEL-KOSCHELLA, Ulrich; ZEEUW, Henk. *Growing cities, growing food: urban agriculture on the policy agenda. A reader on urban agriculture*. Faldafing: DSE/ETC, 2000.

SANTANDREU, Alain y MERZHAL, Gunther. *Agricultura Urbana e sua Integração em Programas e Políticas Públicas: A Experiência do Brasil*. 2011. Fome Zero: Uma história brasileira, Vol III, MDS / Banco do Brasil / FAO, Brasília, Brasil.

SANTANDREU, Alain; LOVO, Ivana Cristina. *Panorama de la agricultura urbana y periurbana en Brasil y directrices políticas para su promoción*. Lima/Peru: IPES-Promoción del Desarrollo Sostenible. 2008. (Cadernos de Agricultura Urbana n.4).

## AGRADECIMENTOS

À Secretária Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional/SMASAN de Belo Horizonte. À Associação dos Sem Casa do Bairro Cardoso e Adjacências (ASSOSC), que representou oficialmente a certificação da Tecnologia Social: Jardins Produtivos - Cidades Cultivando para o Futuro e a todos os parceiros que fizeram e fazem essa experiência possível.