

A dinâmica das hortas caseiras tropicais

Raul Boncodin

Programme Associate

Dindo Campilan,

Coordenador, CIPUPWARD, Makati, Filipinas

Gordon Prain

Coordenador Global, CGIAR Strategic, Initiative on Urban and Peri-urban Agriculture (SIUPA), CIP, Lima, Peru

Muitas vezes subestima-se a importância das hortas caseiras. As pequenas parcelas de terra cultivada que circundam uma residência realizam uma contribuição vital para a satisfação de diversas necessidades



dos habitantes tanto rurais como urbanos nos países em desenvolvimento. O apoio para a pesquisa e o desenvolvimento das hortas caseiras é ainda mais importante, pois implica em chegar até onde estão os "agricultores invisíveis" – as mulheres e as crianças que muitas vezes desempenham um papel chave na criação e manutenção das hortas caseiras.

Patrocinado pelo Centro Internacional da Batata (CIP), o programa "Perspectivas dos Usuários com relação à Investigação e o Desenvolvimento Agrícola" (UPWARD) é uma rede asiática de pesquisa e desenvolvimento agrícola dedicada a aumentar o acesso dos usuários a tecnologias e suas aplicações, especialmente entre os grupos mais marginalizados, como as mulheres que trabalham em hortas caseiras.

As hortas caseiras nas Filipinas

As hortas caseiras são pequenas parcelas de terra cultivada ao redor de uma propriedade. O número de iniciativas globais e locais para promover e apoiar as hortas caseiras cresceu consideravelmente desde os anos 80. Até agora a maioria das iniciativas foram voltadas para melhorar os rendimentos domésticos, a produção de alimentos e a nutrição familiar. Prestou-se menos atenção para a biodiversidade inerente às hortas caseiras e para avaliar sua contribuição para o sucesso das várias funções e metas desse sistema de produção.

Estudos realizados por UPWARD (por ex., Verdonk e Vrieswijk 1992; Mula e Gayao, 1992;

Gayao e outros, 1992; Prain e Piniero, 1995) não apenas confirmaram a predominância das hortas caseiras na área tropical das Filipinas, mas também ressaltaram a relação íntima e interdependente que existe entre as funções de segurança alimentar e melhoramento da nutrição cumpridas pelas hortas caseiras e seu potencial para ajudar na conservação da biodiversidade local.

Esses estudos revelaram ainda que a horticultura doméstica também é comum nas áreas rurais e urbanas. A escolha do que é cultivado nas hortas depende geralmente do uso que se pretende dar aos produtos colhidos, por exemplo, atender as necessidades alimentares da família, ou alimentar os animais criados na propriedade, ou vendê-los para aumentar a renda. Ou ainda para melhorar o ambiente visual e estético dos moradores. A variedade dos cultivos é grande, desde hortaliças e árvores com várias utilizações, até plantas medicinais e forragem para os animais.

O mais notável é que os resultados da avaliação sugerem que quanto mais biologicamente diversificada é uma horta, mais provável é que a família consuma um conjunto de alimentos mais saudável do ponto de vista nutritivo.

Dinâmica da (bio) diversidade das hortas caseiras

Dando continuidade a esses estudos, em 1994 o UPWARD iniciou outro estudo no sul das Filipinas para examinar melhor a biodiversidade nas hortas caseiras e suas vinculações com as estratégias domésticas relativas à segurança alimentar e à nutrição familiar. Os objetivos desse estudo foram:

- Caracterizar os sistemas de hortas caseiras predominantes na região;
- Avaliar a diversidade dos produtos cultivados neles;
- Identificar os horticultores caseiros e a forma como manejam a diversidade;
- Avaliar e incrementar a contribuição das hortas caseiras com relação a vários objetivos domésticos.

Lantapan, a região onde foi realizado o estudo, é parte da província de Manupali, na ilha de Mindanao. Sua altitude varia de 320 a 2938 metros acima do nível do mar, incluindo desde campos de arroz irrigados com água das chuvas até zonas florestais parcialmente desmatadas. Uma primeira inspeção revelou crescente redução da biodiversidade da região. As espécies nativas da flora e da fauna tinham sido expulsas, devido ao desmatamento, e se trocara a agricultura variada, mais voltada para a subsistência, por monoculturas com finalidade comercial, muitas delas voltadas para a exportação.

Uma recomendação para impedir perda maior da biodiversidade e ajudar as famílias da área a cobrirem suas necessidades de alimentos e renda de modo efetivo foi a criação de hortas caseiras. Para identificar as oportunidades de introduzir e testar as melhores práticas de



manejo de hortas caseiras, foi realizada uma avaliação preliminar e, a seguir, foram criadas atividades de monitoramento de longo prazo por meio de uma combinação de ferramentas de pesquisa e métodos participativos.

Um inventário completo das plantas cultivadas nas hortas caseiras na região de Manupali permitiu a identificação de 167 espécies de plantas, entre as quais se incluíam 24 variedades de árvores florestais, 25 de frutíferas, 4 tipos de cereais, 31 de hortaliças, 4 espécies de raízes e tubérculos, 20 tipos de ervas, 5 variedades de plantas aromáticas e 54 espécies de plantas ornamentais (Prain e Piniero, 1994).

O inventário apóia a hipótese de que as hortas caseiras nos trópicos adotam a distribuição vertical da diversidade biológica encontrada nos ambientes naturais (Troutner e Holle, 1979). As hortas caseiras em toda a região eram muito variadas quanto à sua composição de espécies cultivadas, que oscila entre 4 e 35 espécies mantidas e colhidas durante todo o ano (Medina e outros, 1996).



A diversidade das hortas caseiras também varia segundo as três diferentes zonas agroecológicas da região. As hortas caseiras que encontramos na zona intermediária (a uma altitude de aproximadamente 700-1500 metros acima do nível do mar) têm mais espécies de plantas do que as que se encontram nas zonas superiores (entre 1500 e 1800 metros de altitude) e inferiores (abaixo dos 700 metros acima do nível do mar). As espécies dominantes nas duas zonas inferiores são as perenes (por ex., ervas, frutíferas e florestais), de modo que não se observou nenhuma mudança significativa na composição das espécies nessas zonas nos dois anos que durou o período de monitoramento. Sem dúvida, o número de espécies na zona agroecológica superior variou significativamente durante o mesmo período. As hortas nessa zona estão semeadas com hortaliças e plantas ornamentais, que são, em sua maioria, anuais, e portanto refletem muito melhor as mudanças que se produzem na vida das famílias que cultivam essas hortas.

O estudo indica que os horticultores caseiros nessa zona desenvolveram conscientemente algumas estratégias de manejo bastante especializadas, que não podem ser atribuídas somente às diferenças nos microambientes.

Isso levou os pesquisadores a analisarem a relação da diversidade das hortas caseiras com as variáveis socioeconômicas.

Essa análise permitiu verificar o efeito da ocupação e do nível socioeconômico ou de riqueza do horticultor sobre suas estratégias de manejo das hortas caseiras. As hortas pertencentes a

agricultores dos níveis econômicos mais baixos são dominadas por cultivos anuais destinados basicamente a fins utilitários. As hortas mantidas por horticultores profissionais que trabalham independentemente e que pertencem a faixas econômicas mais elevadas, estão dominadas por cultivos perenes, basicamente para embelezar as propriedades, sobretudo nas zonas residenciais ou “periurbanas”.

Segurança alimentar das famílias

As famílias locais relataram que as hortas caseiras contribuem com cerca de 14% dos custos de seu consumo diário de alimentos, que correspondem a uma média de 22% dos rendimentos diários da família. O mais significativo é que a contribuição das hortas caseiras se eleva a quase 50% dos custos com alimentação entre os que estão nas faixas de renda mais baixas. Por isso não surpreende que as hortas caseiras mantidas pelas famílias mais pobres estejam dominadas por cultivos anuais de plantas comestíveis.

O monitoramento trimestral das hortas caseiras realizado durante dois anos também revelou mudanças cíclicas nas taxas de biodiversidade. A diversidade das hortas caseiras diminui durante a estação seca, que vai de fevereiro a maio. A chegada da estação chuvosa em junho é acompanhada pelo aumento da diversidade, que chega a seu máximo em novembro/dezembro, quando a maioria dos produtos semeados nas hortas no início da estação está pronta para ser colhida ou já foi colhida.

Os produtos das hortas caseiras são mais importantes durante o período de escassez, que começa em maio e se torna crítico em julho.

Nessa época, as colheitas anteriores, como o arroz e o milho, começam a escassear, e os cultivos recém semeados nos campos ainda não podem ser colhidos. Também há poucas oportunidades para trabalhos eventuais durante essa temporada, o que afeta ainda mais os recursos das famílias. Os produtos que toleram a falta de água, semeados com antecedência na horta, e os cultivos de maturação precoce, que podem ser colhidos rapidamente, são, portanto, muito importantes para cobrir as necessidades alimentares da família durante esses tempos difíceis. Esse é especialmente o caso dos horticultores caseiros mais pobres da zona agroecológica superior, cujas famílias são particularmente afetadas nos meses de escassez.

Nutrição familiar

Nas hortas caseiras locais, foram identificados 33 diferentes cultivos de produtos alimentícios, incluindo hortaliças folhosas e outras verduras, raízes feculentas e tubérculos; bem como legumes, nozes e condimentos. Embora a horticultura caseira esteja dirigida principalmente para proporcionar alimentos de subsistência e suplementares para a família, ela também se revelou capaz de dar uma contribuição significativa à quantidade e variedade de nutrientes consumidos pela família. As hortas caseiras contribuem com suplementos alimentares para a família durante todo o ano, não somente em termos de quantidade mas também em termos da diversidade e variedade dos alimentos.

O estudo revelou que as hortas caseiras desempenham um papel importante na provisão de vitamina A, (compensando a falta de retinol na dieta das famílias locais) e vitamina C,

ao mesmo tempo em que também fornecem 33% ou mais das necessidades de cálcio e ferro. Esses resultados são consistentes com os verificados em estudo similar sobre as hortas caseiras urbanas nas Filipinas (Velez, 1997).

O vínculo entre a conservação da biodiversidade e os benefícios de sua utilização

O estudo revelou uma estreita relação entre a segurança alimentar da família e o melhoramento da nutrição, por um lado, e a conservação da biodiversidade propiciada pela horta caseira, por outro. Isso oferece importantes oportunidades de pesquisa para explorar as formas de melhorar e consolidar essas funções complementares das hortas caseiras no manejo geral das áreas urbanas e periurbanas.

Baseado nos resultados da avaliação, o projeto UPWARD trabalhou posteriormente com os horticultores caseiros para provar e introduzir novas espécies de cultivos e suas práticas de manejo correspondentes nas hortas caseiras. A pesquisa, que incluía uma ação participativa de acompanhamento consistente abrangendo testes em hortas caseiras, oficinas de validação e monitoramento no campo, tinha um objetivo triplo: primeiro, enriquecer a biodiversidade inerente das hortas caseiras; segundo, melhorar o acesso, a regularidade e a idoneidade do fornecimento de alimentos para as famílias; e terceiro, melhorar a qualidade nutricional da dieta familiar por meio da diversidade dos produtos cultivados nas hortas caseiras. As avaliações dos impactos a médio e longo prazos ainda estão sendo realizadas.

Referências

- Alvarez N. 1997. Biodiverse farming produces more. *Seedling* 14 (3): 6.
- Gayao BT, Alupias EB, Sim JM, Quindara HL, Gonzales IC & Badol EO. 1992. Sweet-potato household gardening development. Progress report. La Trinidad, Benguet, Filipinas: NPRCRTC-BSU.
- Medina C, Prain G & Loch J van de. 1996. Assessing and developing the contribution of home gardening to biodiversity conservation and household nutrition. Paper presented at the UPWARD Participatory Monitoring and Evaluation Workshop, Pampanga, Filipinas, 14-15 dezembro.
- Mula RP & Gayao BT. 1992. Urban and rural home gardens in the highlands of the Northern Philippines: The case of the sweet potato. Final report. La Trinidad, Benguet, Filipinas: Benguet State University. 86 p.
- Prain G & Piniero M. 1994. Communities as Curators of Plant Genetic Resources: the case of rootcrop conservation in Southern Philippines. In: Prain G. (ed.), *Conservation and Change: farmer management of agricultural biodiversity in the context of development* (Los Baños, Laguna, Filipinas: UPWARD).
- Prain G & Piniero M. 1995. Approaches to community-based PGR conservation. In: UPWARD, *Taking Root: Proceeding of the 3rd UPWARD Review and Planning Workshop* (Los Baños, Laguna, Filipinas: UPWARD).
- Troutner M & Holle M. 1979. The homestead area in the Atlantic zone of Costa Rica: An efficient agroecosystem. Paper presented at the Meeting of American Society for Horticultural Sciences, Tropical Region, México, novembro 1979.
- Velez C. 1997. Home gardening as a strategy for food and nutrition security: a case study of selected households in Lantapan, Bukidnon. MSc paper in Applied Nutrition, submitted to the

Faculty of the Graduate School, University of the Philippines, Los Baños.

- Verdonk I & Vrieswijk B. 1992. Sweet potato consumption in two municipalities in the Cordillera. Project Terminal Report. Los Baños, Laguna:UPWARD.

[Sumario Revista No.1](#)