

RECURSOS GENÉTICOS VEGETAIS COMERCIALIZADOS NA FEIRA DO PRODUTOR DE TANGARÁ DA SERRA, MT

Rodrigo B. de Faria¹
Nadia Botini²
Fabiano S. Soares³
Jaqueline A. G. Soares⁴
Maurecilne L. da Silva⁵

RESUMO: Esse estudo objetivou o levantamento das espécies comercializadas na Feira do Produtor de Tangará da Serra - MT e as classes de Recursos Genéticos Vegetais (condimentos, frutíferas, olerícolas, plantas medicinais, sementes, tubérculos e raízes) as quais pertencem. As informações foram provenientes de entrevistas e listagem das espécies encontradas nas barracas dos feirantes. Foram inventariadas 98 espécies pertencentes a 42 famílias, sendo Curcubitaceae e Fabaceae (10 espécies), Lamiaceae, Asteraceae e Rutaceae (6) e Apiaceae (5) as famílias com o maior número de espécies. Dentre as categorias de RGV, as plantas medicinais, as frutíferas e as olerícolas foram as mais representativas em número de espécies, com 33,7; 25,0 e 22,1%, respectivamente. Quanto à origem, a maioria foi proveniente da produção agrícola em regime familiar intensamente praticada no município. Isto reflete a diversidade de culturas agrícolas exploradas pela agricultura familiar, com contribuições para a conservação dos recursos genéticos vegetais.

Palavras - chaves: Feira livre, Agricultura familiar, conservação e uso.

GENETIC RESOURCES MARKETED VEGETABLES IN FAIR SAW TANGARÁ PRODUCER, MT

ABSTRACT: This paper has as a main goal to study the species commercialized in Tangará da Serra farmer's market, Mato Grosso State. It is reported the categories of Plant Genetic Resources (PGR) which belong, being: condiments, fruits, vegetables, medicinal plants, seeds, tubers and roots. Data collection was obtained through interviews and listing. Were inventoried 98 species belonging to 42 botanic families, with Curcubitaceae e Fabaceae (10 species), Lamiaceae, Asteraceae e Rutaceae (6) e Apiaceae (5) with the highest number of species. Among the categories of PGR, medicinal plants, fruit and vegetables were the most representative in number of species, with 33.7, 25.0 and 22.1%, respectively. As to the origin, most are from the production in family arrangements practiced in the city. This result reflects the diversity of agricultural crops grown on family farming, with contributions to the conservation of plant genetic resources.

Keywords: Farmer's market, family farming, conservation and use

^{1,2,3,4} Mestrandos em Genética e Melhoramento de Plantas pela Universidade do Estado de Mato Grosso. rodrigofaria_5@hotmail.com;nadia_botini@hotmail.com;soares_fabiano@hotmail.com;jacque_s.goncalves@hotmail.com

⁵ Professora Adjunto da Universidade do Estado de Mato Grosso. Departamento de Ciências Biológicas. e professora no Programa de Mestrado em Genética e Melhoramento de Plantas Campus de Tangará da Serra - MT, Brasil, maurecilne@gmail.com.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a diversidade de plantas cultivadas passou a ser tratada no enfoque global da conservação dos recursos genéticos, no qual, os cultivos tradicionais têm despertado relevante interesse. Esse novo olhar sobre os cultivos agrícolas tradicionais foi devido à ameaça de extinção dos recursos genéticos gerado e mantido nesses espaços, por consequência da industrialização da produção agrícola que é favorável aos monocultivos em grandes extensões de terra (CLEMENT et al., 2007).

Os cultivos agrícolas tradicionais são caracterizados pela diversidade de elementos que interagem entre si, refletindo as dinâmicas e complexas relações entre o produtor rural, as plantas cultivadas e os ambientes criados. Estes ambientes são importantes para a promoção da segurança alimentar e nutricional da população, inclusão social e desenvolvimento rural sustentável, constituindo-se em verdadeiras reservas de recursos genéticos (FAO, 1996).

Trabalho realizado por Lyra et al. (2011) em pequenas propriedades rurais em Jequié, na Bahia, identificou que as boas práticas de manejo contribuíram para a conservação da diversidade agrícola local. Em suas pesquisas, Araújo e Amorozo (2012) verificaram que os agricultores instalados em assentamentos rurais em Moji-Mirim, no estado de São Paulo, mantiveram características de cultivos tradicionais que preservam a agrobiodiversidade.

Na literatura, diversos estudos tem relatado que o principal canal de comercialização dos produtos de origem da agricultura familiar são as feiras livres. Em trabalho realizado no município de Umuarama, Santa Catarina, Pereira et al. (2009) verificaram que as feiras livres proporcionam a garantia de venda dos produtos produzidos pelos agricultores familiares, sendo bastante similar ao que acontece em outras cidades brasileiras (PIERRI, 2010; MARTINS et al; 2012; ALVINO-RAYOL et al.; 2013; SANTOS et al., 2014).

A existência de uma ampla variedade de espécies que são comercializadas nas feiras livres pode ser o reflexo da diversidade de espécies cultivadas nas propriedades rurais. Para Clement et al. (2007) essa característica está ligada diretamente a conservação on farm da agrobiodiversidade, importante aos programas de melhoramento de plantas. Deste modo, o seu diagnóstico permite identificar as espécies comercializadas, traçar o perfil de como os recursos vegetais são utilizados e inferir a respeito da sua conservação.

O presente trabalho teve por objetivo realizar o levantamento das espécies vegetais vendidas na Feira do Produtor do município de Tangará da Serra, classificando-as por categoria de recursos genéticos vegetais.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado na Feira do Produtor de Tangará da Serra, situada na rua Antônio Hortolani, s/n, região central da cidade de Tangará da Serra. O município está localizado no sudoeste mato-grossense, distante 240 km da capital Cuiabá, com população de aproximadamente 102.056 habitantes, distribuída numa área de 11.323,640 km².

No mês de maio de 2014 foram visitadas todas as barracas que comercializavam produtos de origem vegetal. Nestas visitas procurou-se identificar e listar as espécies junto aos feirantes, os quais, posteriormente, foram submetidos à entrevista aberta, visando a coleta de informações sobre o modo de produção (ou obtenção, quando foi o caso) das espécies comercializadas.

As espécies levantadas foram identificadas e tabuladas em planilha eletrônica, contendo os dados como: família botânica, nome científico, nome popular e categoria de recurso genético vegetal. As categorias de interesse para a pesquisa foram condimentos, frutíferas, olerícolas, plantas medicinais, sementes, e tubérculos e raízes. A identificação botânica para as espécies angiospérmicas foi obtida de acordo com o sistema do APG-III (2009).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificadas 98 espécies distribuídas em 42 famílias (Tabela 1), sendo que destas 41 famílias pertencem a Magnoliophyta e somente uma família, com uma única espécie, pertence às Pteridophyta (*Equisetum hyemale* L., Equisetaceae). As seis famílias representadas por um maior número de espécies e categorias de recurso genético vegetal foram Curcubitaceae e Fabaceae (10 sp./duas categorias), seguidas por Asteraceae e Lamiaceae (6 sp./duas categorias), Rutaceae (6 sp./uma categoria) e Apiaceae (5 sp./quatro categorias). Os resultados demonstraram ainda que 24 famílias apresentaram apenas uma espécie dentro de uma categoria de recurso genético vegetal cada.

Tabela 1. Listagem das espécies encontradas na Feira do Produtor de Tangará da Serra - MT, ordenadas por ordem alfabética nas famílias botânicas. Categoria de Recurso genético vegetal: Com = condimentos; Fru = frutíferas; Ole = olerícolas; Pmd = plantas medicinais; Sem = sementes; Trz = tubérculos e raízes.

Família/Espécie	Nome Popular	Categoria
AMARANTHACEAE		
<i>Beta vulgaris</i> L.	Beterraba	Trz
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Mastruz	Pmd
ANACARDIACEAE		
<i>Mangifera indica</i> L.	Manga	Fru
<i>Spondias dulcis</i> Sol. Parkinson	Cajá - manga	Fru

ANNONACEAE		
<i>Annona muricata</i> L.	Graviola	Fru
APIACEAE		
<i>Coriandrum sativum</i> L.	Coentro	Ole; Sem
<i>Daucus carota</i> L.	Cenoura	Trz
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Funcho	Pmd
<i>Panax ginseng</i> C.A. Meyer	Ginseng	Pmd
<i>Petroselinum crispum</i> Hoffm.	Salsinha	Ole
ARALIACEAE		
<i>Pimpinella anisum</i> L.	Erva doce	Pmd
ARECACEAE		
<i>Cocos nucifera</i> L.	Coco	Fru
ASTERACEAE		
<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.	Marcela	Pmd
<i>Solidago microglossa</i> DC.	Arnica	Pmd
<i>Cichorium intybus</i> L.	Almeirão	Ole
<i>Lactuca sativa</i> L.	Alface Americana	Ole
<i>Lactuca sativa</i> L.	Alface Crespa	Ole
<i>Lactuca sativa</i> L.	Alface Roxa	Ole
<i>Matricaria chamomilla</i> L.	Camomila	Pmd
<i>Mikania glomerata</i> Spreng.	Guaco	Pmd
BIGNONIACEAE		
<i>Jaracanda caroba</i> (Vell.) A. DC.	Carobinha	Pmd
BIXACEAE		
<i>Bixa orellana</i> L.	Urucum	Con
BORAGINACEAE		
<i>Cordia salicifolia</i> Cham.	Porongaba	Pmd
<i>Symphytum officinale</i> L.	Confrei	Pmd
BRASSICACEAE		
<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>acephala</i> D.C.	Couve	Ole
<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>italica</i> Plenck.	Couve Brócolo	Ole
<i>Eruca sativa</i> Mill.	Rúcula	Ole
<i>Raphanus sativus</i> L.	Rabanete	Trz
<i>Brassica juncea</i> L. Coss.	Mostarda	Sem
BROMELIACEAE		
<i>Ananas comosus</i> L.	Abacaxi – Comum	Fru
<i>Ananas comosus</i> L. cv. Pérola	Abacaxi – Pérola	Fru
CAPRIFOLIACEAE		
<i>Sambucus nigra</i> L.	Sabugueiro	Pmd
CARICACEAE		
<i>Carica papaya</i> L.	Mamão	Fru
CONVOLVULACEAE		
<i>Ipomoea batatas</i> L. Lam.	Batata – doce	Trz
CURCUBITACEAE		
<i>Citrullus lanatus</i> Thunb.	Melancia	Fru
<i>Cucumis anguria</i> L.	Maxixe	Ole
<i>Cucumis melo</i> L.	Melão	Fru
<i>Cucumis sativus</i> L.	Pepino	Ole
<i>Curcubita máxima</i> Duch.	Moranga	Ole
<i>Curcubita moschata</i> Duch.	Abóbora	Ole
<i>Curcubita pepo</i> L.	Abobrinha	Ole
<i>Luffa operculata</i> Cogn.	Buchinha paulista	Pmd
<i>Momordica charantia</i> L.	Melão – de – São – Caetano	Fru; Ole
<i>Sechium edule</i> Sw.	Chuchu	Ole
DIOSCOREACEAE		
<i>Dioscorea</i> sp.	Cará	Trz
<i>Dioscorea</i> sp.	Inhame	Trz
EBENACEAE		
<i>Diospyros kaki</i> L.	Caqui chocolate	Fru

ERYTHROXYLACEAE		
<i>Erythroxylum vacciniifolium</i> Mart.	Catuaba (pau)	Pmd
EQUISETACEAE		
<i>Equisetum hyemale</i> L.*	Cavalinha	Pmd
EUPHORBIACEAE		
<i>Manihot esculenta</i> L.	Mandioca	Trz
<i>Ricinus communis</i> L.	Mamona	Pmd
FABACEAE (CAESALPINOIDEAE)		
<i>Bauhinia forficata</i> Benth.	Pata de vaca	Pmd
<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart.	Pau ferro	Pmd; Sem
<i>Copaifera langsdorffii</i> Deff.	Copaíba	Pmd
<i>Hymenaea stignocarpa</i> Mart.	Jatobá	Pmd
FABACEAE (FABOIDEAE)		
<i>Amburana cearensis</i> (Allemão) A.C. SM.	Amburana	Pmd; Sem
<i>Arachis hypogea</i> L.	Amendoim	Fru
<i>Bowdichea virgilioides</i> Kunth.	Sucupira	Pmd; Sem
<i>Ormosia arborea</i> (Vell.) Harms	Olho de boi	Pmd; Sem
<i>Vigna unguiculata</i> L. Walp.	Feijão de corda	Sem
FABACEAE (MIMOSOIDEAE)		
<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.) Coville	Barbatimão	Pmd
LAMIACEAE		
<i>Mentha arvensis</i> var. <i>piperacens</i> Holmes	Hortelã	Pmd
<i>Mentha</i> sp.	Levante	Pmd
<i>Ocimum basilicum</i> L.	Manjerição	Con
<i>Origanum vulgare</i> L.	Orégano	Con
<i>Rosmarinus officinalis</i> Linn.	Alecrim	Pmd
<i>Salvia officinalis</i> L.	Sálvia	Pmd
LAURACEAE		
<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Breyn.	Canela	Pmd
<i>Persea americana</i> Mill.	Abacate	Pmd
LILIACEAE		
<i>Allium cepa</i> L.	Cebola	Ole
<i>Allium fistulosum</i> L.	Cebolinha	Ole
<i>Allium sativum</i> L.	Alho	Ole
LINACEAE		
<i>Linum</i> sp.	Linhaça	Sem
MALVACEAE		
<i>Abelmoschus esculentus</i> L. (Moench.)	Quiabo	Ole
<i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd. ex Spreng.) K. Schum.	Cupuaçu	Fru
<i>Waltheria douradinha</i> St. Hill.	Douradinha	Pmd
MORACEAE		
<i>Ficus carica</i> L.	Figo	Fru
MUSACEAE		
<i>Musa paradisiaca</i> L. Gg. var. terra	Banana – da – terra	Fru
<i>Musa paradisiaca</i> L. Gg. var. maçã	Banana – maçã	Fru
<i>Musa paradisiaca</i> L. Gg. var. maçã	Banana – marmelo	Fru
<i>Musa paradisiaca</i> L. Gg. var. mysore	Banana – mysore	Fru
<i>Musa paradisiaca</i> L. Gg. var. nanica	Banana – nanica	Fru
<i>Musa paradisiaca</i> L. Gg. var. ouro	Banana – ouro	Fru
<i>Musa paradisiaca</i> L. Gg. var. prata	Banana – prata	Fru
<i>Musa paradisiaca</i> L. Gg. var. tropical	Banana – tropical	Fru
MYRISTICACEAE		
<i>Myristica fragrans</i> Houtt.	Noz moscada	Pmd
MYRTACEAE		
<i>Psidium</i> sp.	Araçá – boi	Fru
<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr.	Jambo	Fru
OXALIDACEAE		
<i>Averrhoa carambola</i> L.	Carambola	Fru

PASSIFLORACEAE		
<i>Passiflora alata</i> Curts.	Maracujá – doce	Fru
<i>Passiflora edulis</i> Sims.	Maracujá – azedo	Fru
PEDALIACEAE		
<i>Sesamum indicum</i> L.	Gergelim	Con
PIPERACEAE		
<i>Pothomorphe</i> sp.	Pariparoba	Pmd
RUBIACEAE		
<i>Coffea arabica</i> L.	Café	Sem
RUTACEAE		
<i>Citrus medica</i> L.	Cidra	Fru
<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck, var. lima	Laranja – lima	Fru
<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Laranja – comum	Fru
<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck, var. pêra	Laranja – pêra	Fru
<i>Citrus limonia</i> Osbeck	Limão – rosa	Fru
<i>Citrus aurantifolia</i> (Christm.) Swingle	Limão – galego	Fru
<i>Citrus aurantifolia</i> var. <i>taiti</i>	Limão – tahiti	Fru
<i>Citrus deliciosa</i> Ten.	Mexerica	Fru
<i>Citrus reticulata</i> Blanco	Tangerina “Ponkan”	Fru
SAPINDACEAE		
<i>Paullinia cupana</i> H.B.K.	Guaraná	Pmd
SCHISANDRACEAE		
<i>Illicium anisatum</i> L.	Anis estrelado	Pmd
SOLANACEAE		
<i>Capsicum annuum</i> var. <i>annuum</i> L.	Pimentão	Ole
<i>Capsicum annuum</i> var. <i>annuum</i> L.	Páprica	Con
<i>Capsicum chinense</i> L.	Pimenta – verde	Ole
<i>Capsicum chinense</i> L.	Pimenta – bodinha	Ole
<i>Capsicum chinense</i> L.	Pimenta – de – cheiro	Ole
<i>Capsicum chinense</i> L.	Pimenta – doce	Ole
<i>Solanum lycopersicum</i> L.	Tomate – azedo	Ole
<i>Solanum lycopersicum</i> L.	Tomate – italiano	Ole
<i>Solanum lycopersicum</i> L.	Tomatinho	Ole
<i>Solanum gilo</i> Raddi	Jiló	Ole
<i>Solanum melongena</i> L.	Berinjela	Ole
VITACEAE		
<i>Vitis vinifera</i> L.	Uva	Fru
ZINGIBERACEAE		
<i>Curcuma longa</i> L.	Açafrão	Ole

*Divisão Pteridophyta.

Na literatura, o levantamento realizado por Rio Apa (2007) na feira livre de Florianópolis, em Santa Catarina, pode ser comparado com o realizado neste trabalho. O autor registrou 147 espécies distribuídas em 56 famílias, das quais, Lamiaceae (14 sp./uma categoria), Asteraceae (17 sp./três categorias), Fabaceae (08 sp./duas categorias), Solanaceae (07 sp./duas categorias) e Apiaceae (06 sp./uma categoria) foram as mais representativas em número de espécies e categoria de recurso genético vegetal. Verifica-se que as famílias mais representativas foram quase que as mesmas listadas neste estudo, mas não em igual ordem do número de espécies e categorias de recurso genético vegetal.

Ainda na Tabela 1 é possível verificar que algumas espécies apresentaram variedades como a banana (8), pimenta (4), alface, laranja e o tomate (3). Esses resultados concordam

parcialmente com os obtidos por Lyra et al. (2011) ao observarem um maior número de etnovarietades para o tomate (14), a mandioca (10) e a banana (7), que entre outros fatores, é controlado pela demanda de mercado.

No presente estudo as espécies foram agrupadas em seis categorias de recurso genético vegetal (Figura 1), destacando-se a categoria plantas medicinais, formada por 35 espécies (33,7%), seguida das frutíferas, composta por 26 espécies (25,0%). Na categoria olerícolas foram reunidas 23 espécies (22,1%). Esses dados são semelhantes àqueles encontrados por Rio Apa (2007), que encontraram a maior ocorrência do número de espécies nessas três categorias de recursos genéticos vegetais.

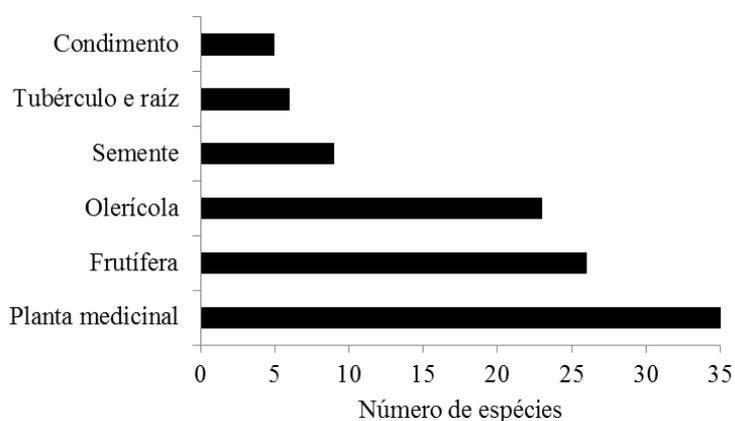


Figura 1. Número de espécies, por categoria de recurso genético vegetal, comercializadas na Feira do Produtor de Tangará da Serra - MT.

A presença do grande número de plantas medicinais nas barracas dos feirantes revela que a população local tem preferência pelo uso das plantas para a manutenção da saúde e o tratamento de vários tipos de doenças, que segundo os entrevistados, é um conhecimento adquirido com os familiares ou com pessoas conhecidas. Para as demais categorias, a ocorrência de inúmeras espécies, como as frutíferas e olerícolas, por exemplo, pode estar associado ao hábito de consumo alimentar do brasileiro e aos benefícios que esses alimentos trazem para o corpo humano como fontes de energia e nutrientes.

Os dados também mostraram que de acordo com a espécie a população pode utilizá-la para vários fins. Neste sentido, algumas espécies foram enquadradas em mais de uma categoria de recurso genético vegetal, tais como: pau-ferro (*Caesalpinia ferrea*), amburana (*Amburana cearensis*), sucupira (*Bowdichea virgilioides*) e olho-de-boi (*Ormosia arborea*) que são arbóreas de uso medicinal, mas que também foram encontradas na forma de sementes. De maneira semelhante, o coentro (*Coriandrum sativum*) foi encontrado como

semente, além da sua forma natural como olerícula. O melão-de-São-Caetano (*Momordica charantia*) foi registrado como fruteira e olerícula, ambas com finalidade alimentícia.

No que se refere ao modo de produção, os feirantes relataram que a maioria das espécies são cultivadas em pequenas propriedades rurais e chácaras ao redor do núcleo urbano. Nestas unidades, o cultivo concentrou-se para as frutíferas, olerículas, os tubérculos e as raízes, indicando que a feira cumpre o papel econômico de absorver e comercializar a produção local de agroalimentos. Contudo, a comercialização de outras espécies depende do fornecimento de produtos vindos de outras regiões do país, como por exemplo, as sementes de amburana, pau-ferro e olho-de-boi, o que caracteriza estes feirantes como agentes intermediários da feira do produtor.

As feiras livres são tradicionais na maioria das regiões brasileiras e tem como característica, dentre outras, receberem parte da produção oriunda da agricultura familiar (PEREIRA et al., 2009). Em trabalho realizado no município de Gama - DF, Pierri (2010) verificou que as hortaliças e os frutos comercializados pelos feirantes são de origem da agricultura familiar, bem como Martins et al. (2012) ao trabalharem em Tangará da Serra - MT, Alvino - Rayol et al. (2013) em Alenquer - PA e Santos et al. (2014) em Santo Estevão - BA. Segundo os autores, nessas feiras foi constatada a existência de uma ampla variedade de espécies.

A diversidade de espécies que a feira mantém pode ser o reflexo do número de espécies que são cultivadas nas propriedades rurais, o que para Clement et al. (2007) está ligado diretamente à conservação on farm da agrobiodiversidade. Em estudo realizado na cidade de Jequié, região nordeste da Bahia, Lyra et al. (2011) confirmou que o número de espécies comercializadas nas feiras livres vinham de sistemas tradicionais de agricultura e demonstrou o papel fundamental dos agricultores para a conservação da diversidade agrícola. Em trabalho realizado em Moji-Mirim, São Paulo, Araújo e Amorozo (2012) concluíram que a agrobiodiversidade é mantida nas pequenas propriedades rurais.

CONCLUSÕES

A diversidade das espécies encontradas na feira do produtor reforça a contribuição desse espaço como canal de comercialização dos produtos agrícolas locais. Além disso, é um reflexo da diversidade de culturas exploradas pela agricultura familiar na região, fomentando a conservação gradual dos recursos genéticos vegetais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, C.R.; AMOROZO, M.C.M. Manutenção da agrobiodiversidade agrícola em assentamentos rurais: um estudo de caso em Moji-Mirim - SP, Brasil. **Revista Biotemas**, Florianópolis, v.25, n.3, p.265-280, 2012.

ALVINO-RAYOUL, F.O.; RAYOL, B.P.; SILVA, M.C.P. Caracterização de produtos, oriundos de quintais agroflorestais, comercializados na feira do município de Alenquer, Pará. **Cadernos de Agroecologia**, v.8, n.2, p.1-4, 2013.

RIO APA, H.C.G. **Dinâmica da comercialização de produtos orgânicos na Ecofeira da Lagoa da Conceição (Florianópolis, SC)**. Florianópolis: UFSC, 2007. 182p. Monografia de conclusão de curso.

APG III. An update of the angiosperm phylogeny group classification for the orders and families of flowering plants. **Botanical Journal of the Linnean Society**, v.161, n.2, p.105-121, 2009.

CLEMENT, C.R.; ROCHA, S.F.R.; COLE, D.M.; VIVAN, J.L. Conservação *on farm*. In: NASS, L. L. **Recursos genéticos vegetais**. Brasília: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2007. p.511-544.

FAO. **The state of the world's plant genetic resources for food and agriculture**. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 1996. 335p.

LYRA, D.H.; SAMPAIO, L.S.; PEREIRA, D.A.; AMARAL, C.L.F. Conservação *on farm* da agrobiodiversidade de sítios familiares em Jequié, Bahia, Brasil. **Revista Ceres**, v.58, n.1, p.69-76, 2011.

MARTINS, W.R.M.; COSTA, R.M.; LIMA, A.F.A.; MATTOS, A.L. Estratégias de comercialização dos produtos da agricultura familiar: um estudo de caso na comunidade Vale do Sol II, Tangará da Serra - MT. In: XXXII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2012, Bento Gonçalves, RS. **Anais...** ABEPRO, 2012. p.1-14.

PEREIRA, W.F.; CABRAL, Y.C.F.; PETINELI, R.; ESQUERDO, V.F.S.; TAKAHASHI, C. N. **Feiras de produtores rurais do município de Umuarama-PR: importante canal de comercialização para a agricultura familiar**. 2009. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/13/629.pdf>>. Acesso em: 27 Mai. 2015.

PIERRI, M.C.Q.M. **Um recorte em território artificializado: agricultura familiar e comercialização na Feira de Goianos - Gama/DF**. Brasília: UnB, 2010. 194p. Dissertação de mestrado.

SANTOS, M.S.; FERREIRA, D.J.; SANTOS, R.L. A feira livre como alternativa de geração de renda para agricultura familiar no município de Santo Estevão - BA. In: VI CONGRESSO IBEROAMERICANO DE ESTUDIOS TERRITORIALES Y AMBIENTALES, 2014, São Paulo, SP. **Anais...** USP, 2014, p.685-699.