COMUNIDADE ANTÔNIO MARIA COELHO: TERRITORIALIDADE E RESISTÊNCIA PELO USO DA BOCAIUVA NO PANTANAL DE MATO GROSSO DO SUL

FEIDEN, ALBERTO¹; CAMPOLIN, ADALGIZA INÊS (in memoriam)¹; CURADO, FERNANDO FLEURY²; MONACO, ISABELLE³; FONSECA, TAYRINE³; BORSATO, AURÉLIO VINICIUS¹; GALVANI, FÁBIO¹; FAVARO, SIMONE PALMA⁴

aurelio.borsato@embrapa.br. Embrapa Pantanal afeiden@yahoo.com.br, ¹Pesquisadores da fabio.galvani@embrapa.br, Rua 21 de setembro, 1880, Bairro Aeroporto, CEP 79320-900, Corumbá-MS; ²Pesquisador da Embrapa Tabuleiros Costeiros - fernando.curado@embrapa.br, Av. Beira Mar 3250, Caixa CEP:49025-040, Aracaju-SE; ³Bolsistas CNPq ATP-A, Embrapa isabelle_monaco@hotmail.com, tayrine.fonseca@hotmail, Rua 21 de setembro, 1880, Bairro Aeroporto, 79320-900, Corumbá-MS; ⁴Pesquisadora Secretaria de Relações **CEP** Internacionais simone.favaro@embrapa.br, Av. Francisco Manyanga, 230, CEP, Nampula/Mozambique

INTRODUÇÃO

A Comunidade de Antônio Maria Coelho (AMC) está localizada na borda oeste do Pantanal a 45 km da área urbana de Corumbá, Mato Grosso do Sul. Segundo relatos de moradores, a comunidade teria sido palco de episódios como a retomada de Corumbá onde o Major Antônio Maria Coelho teria se refugiado, razão do nome da comunidade segundo os informantes (REIS et al., 2013). Artefatos recolhidos na comunidade e expostos no Museu de História do Pantanal atestam que o local é um sitio arqueológico, que no entanto carece de estudos. Lápides do cemitério local indicam a existência da comunidade desde o final do século XIX (CORREIA et al., 2010; COSTA, 2014; FEIDEN et al., 2007; REIS et al., 2013). Relatos de moradores, coletados por diversos autores atestam a existência da Comunidade num período que supera de 80 (CORREIA et al., 2010; FEIDEN et al., 2000) a 100 anos (COSTA, 2014). No entanto a até recentemente a comunidade não existia nos registros oficiais, referindo-se apenas a Estação Ferroviária de Antônio Maria Coelho, inaugurada em 1952 (COSTA, 2014). A instalação da rede ferroviária na região de AMC permitiu que a partir de 1970 ocorresse um aumento populacional com a vinda de trabalhadores de diferentes regiões do Brasil, para prestar serviços em fazendas da redondeza e também na antiga Rede Ferroviária (FEIDEN et al., 2007). Este adensamento populacional adquiriu característica parcialmente dispersa devido a dois aspectos da ocupação: um grupo disperso, localizado próximo à estação ferroviária e ao longo da estrada, mais afetado pela implantação das indústrias e cujos moradores em sua maioria foram expulsos/indenizados, e o segundo grupo, denominado "Recanto dos Evangélicos ou Igrejinha", formado por um conjunto de pessoas relativamente concentrado aos arredores da igreja evangélica. O fortalecimento do grupo da igrejinha ocorre devido à oferta de empregos e pressão das mineradoras sobre as áreas não legalizadas (FONSECA et al., 2013)

O arranjo territorial e populacional da comunidade engloba as propriedades rurais próximas à baia de Jacadigo (BR-262), Córrego Piraputangas, polo industrial e o grupo de moradores do Recanto dos Evangélicos, totalizando 47 famílias, aproximadamente, com predomínio de jovens de gênero masculino.

O grupo do Recanto dos Evangélicos é formado por 18 famílias (aproximadamente 60 pessoas) e está distribuído em uma área coletiva de 25 hectares. Estas famílias possuem relações de parentesco e, em sua maioria, professam a mesma religião. De acordo com os moradores da localidade, o desenvolvimento da área coletiva ocorreu a partir das transformações proporcionadas pelo desenvolvimento do polo industrial incentivado pelo governo do estado do Mato Grosso do Sul.

Conforme, os relatos locais o avanço industrial promoveu a remoção e indenização de aproximadamente 10 famílias, moradoras da área incorporada as empresas mineradoras e que migraram, em sua maioria, para área urbana de Corumbá. Apenas quatro famílias permaneceram na região fortalecendo o grupo de moradores do Recanto dos Evangélicos.

Logo, a área coletiva, antes propriedade de apenas 10 herdeiros, passou por divisões em pequenos lotes para suprir a necessidade de moradia das famílias que foram se multiplicando ao longo de várias gerações. Com a divisão da terra em pequenos lotes, a prática de agricultura familiar ficou limitada aos quintais. Por tal motivo, a sobrevivência é garantida pelo trabalho externo aos lotes ou, até mesmo, por outras fontes como a aposentadoria e assistência social (CAMPOLIN et al., 2009). Entretanto, os representantes sociais da comunidade têm buscado parcerias com diferentes instituições, buscando o auxílio no desenvolvimento de ações que possam gerar trabalho e renda e garantir melhor qualidade de vida, bem como a permanência dos moradores na região com destaque para o trabalho do grupo de mulheres extrativistas da bocaiuva, que produzem e comercializam diversos produtos derivados desta espécie, sendo a polpa e a farinha bastante apreciadas na região.

A partir de 2006 com a implantação de uma usina siderúrgica e da ampliação dos projetos de mineração na região, a comunidade se viu envolvida em conflitos pela terra e pela água. Segundo revisão feita por Costa (2014), o conhecimento sobre a existência de minérios na região está documentada desde 1870, sendo que a primeira outorga para exploração é de 1876. No entanto a exploração em larga escala se deu efetivamente apenas a partir de 1940, ainda durante a Segunda Guerra Mundial. A situação se agrava em meados dos anos 2000, quando o estado faz a doação da área de terras onde a comunidade está instaladas para a implantação de um polo minero-siderúrgico e gás-químico (COSTA, 2014). Segundo Campolin et al. (2009) e Costa (2014) a situação fundiária da comunidade é bastante confusa, sendo que a posse dos moradores se baseia numa série de concessões, doações, heranças e compras, que contudo não possuem registro formal. As empresas se aproveitaram desta situação de fragilidade dos moradores para ameaçá-los com expulsão por via judicial, fazendo que muitos aceitassem a indenização oferecida pelas empresas a fim de não perderem tudo (COSTA, 2014). Um problema grave para as mulheres coletoras de bocaiuva foi que nas áreas incorporadas pelas empresas ou as plantas foram eliminadas ou foi proibido o acesso para a coleta, tradicionalmente respeitado pelos proprietários anteriores. Além disso, a instalação da siderurgia e a ampliação da mineração produziu uma drástica redução das fontes de água, sendo que vários dos mananciais da comunidade secaram a partir de sua implantação. O abastecimento da comunidade é feito precariamente através de caminhões pipa e a água é de péssima qualidade. A situação só não se tornou mais crítica para a comunidade porque a crise de 2009 levou ao cancelamento da grande maioria dos empreendimentos previstos.

Este conflito tem interferido na vida social, cultural, ambiental e produtiva das famílias dos moradores locais (CAMPOLIN et al, 2009; COSTA, 2014). Observa-se nas entrevistas que os moradores mencionam as constantes transformações socioespaciais resultante da intensificação da atividade industrial que, na busca pelo progresso, vêm acarretando uma série de problemas na comunidade, como a remoção de moradores, degradação dos recursos hídricos, poluição do ar e do solo.

A comunidade possui carências de estudos aprofundados da localidade, tendo apenas no final 1990 publicações sobre etnobotânica local (BORTOLOTTO & GUARIM NETO, 1999). A necessidade de estudos aprofundados sobre as populações locais e seus sistemas produtivos, promoveu a utilização de técnicas do Diagnóstico Rural Participativo (DRP) (CHAMBERS, 1992) objetivando traçar a trajetória da comunidade, características dos habitantes e sistemas produtivos locais.

Baseando-se no contexto apresentado, objetivou-se com este trabalho caracterizar a última década de trajetória de resistência das famílias na permanência na comunidade, identificando e analisando as experiências e o conhecimento tradicional relacionados com a utilização da bocaiuva.

MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia do estudo baseou-se no Diagnóstico Rural Participativo (DRP) através das técnicas de Verdejo (2010) e Chambers (1992). As técnicas utilizadas para o desdobramento da trajetória da última década da comunidade consistiram em: diagrama histórico, caminhada transversal, árvore dos sonhos, reuniões, entrevistas semiestruturadas, mapa participativo e dinâmica de etnoseleção dos frutos de bocaiuva.

Inicialmente, em 2004, ocorreu o reconhecimento da área de abrangência da comunidade, visando identificar os seus limites e a sua trajetória histórica. Com objetivo de se construir um espaço interativo (pesquisadores x moradores) foram realizadas diversas reuniões buscando o estabelecimento do diálogo e interação entre a equipe de pesquisa e os atores locais. As reuniões e observações aconteceram sempre com o envolvimento da direção da associação. Estes momentos envolvendo a coletividade favoreceram a compreensão acerca da percepção da realidade, assegurando a conformação de laços de confiabilidade com os moradores (VERDEJO, 2010). A partir das reuniões foi possível a reflexão sobre os interesses e problemáticas do povoado, favorecendo a organização das demandas locais e das prioridades identificadas pelos próprios moradores a partir da elaboração da árvore dos sonhos destacando-se os objetivos e as metas visando reorganização.

A demanda inicial constatada na árvore dos sonhos, elaborada em 2006, apontou para a importância do fortalecimento da comunidade através da criação da associação de moradores para a resistência à expulsão da comunidade e a luta pela mobilização em torno da maior presença do poder público junto às áreas de saúde e escolar. Já em 2013, as novas metas evidenciaram a demanda pelo reconhecimento da potencialidade da prática extrativista da bocaiuva realizada pelo grupo de mulheres bem como a reivindicação de uma reserva extrativa para a bocaiuva.

Para o resgate histórico da localidade foram utilizadas técnicas como o diagrama histórico, a caminhada transversal e entrevistas semiestruturadas. A sistemática aplicada nas entrevistas, propiciou a conformação de um ambiente favorável ao diálogo, fator imprescindível para obter informações sobre a história da comunidade, assim como sobre a origem e trajetória das famílias, a paisagem local e, principalmente, sobre o conhecimento tradicional associado ao aproveitamento da bocaiuva. O percentual de entrevistados foi de 75% de participação dos moradores locais.

Nas entrevistas, nota-se relatos dos moradores que as atividades do polo industrial fomento nas reorganizações socioespaciais e atualmente o objetivo dos moradores é a demarcação e fixação de limites impedindo assim a pressão para novos reordenamentos e garantir o acesso às áreas de coleta de bocaiuva. Por tal motivo, foi desenvolvido o mapa participativo da localidade destacando a totalidade como também a disponibilidade da potencialidade da bocaiuva.

O mapeamento participativo permitiu a representação do espaço, bem como o auto reconhecimento dos moradores, elencando os limites, as prioridades e a demarcação das áreas de coleta da bocaiuva. O extrativismo da bocaiuva seja para a produção artesanal da farinha, seja para a comercialização da polpa para o preparo de sucos, sorvetes e doces foi enfatizado pelo grupo de mulheres, representando importante elemento no incremento da renda familiar. Para melhor, reconhecimento das características dos frutos utilizados pelo grupo foi realizada a dinâmica de etnoclassificação.

A coleta dos frutos realizada pelas moradoras foi acompanhada, registrando-se o processo, as principais plantas utilizadas e as áreas de coleta. A dinâmica de etnoclassificação dos frutos foi desenvolvida com 10 extrativistas que se dividiram em dois grupos para refletirem sobre as principais características dos frutos, sendo identificados 28 tipos. Os frutos foram classificados a partir de indicadores definidos pelos grupos, como a cor, espessura, textura e sabor da polpa, cor da casca, facilidade no manejo (retirada da casca), tamanho do fruto e utilidade (sorvete, farinha, geladinho).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As famílias da comunidade de Antônio Maria Coelho sempre desenvolveram atividades de produção agrícola para consumo próprio, prestação de serviço nas fazendas da região, bem como a comercialização do excedente da produção na região. Algumas famílias se destacaram na produção artesanal da farinha de bocaiuva, tradicionalmente vendida na Casa do Artesão de Corumbá.

A organização socioespacial da comunidade foi afetada fortemente pelo desenvolvimento econômico, em especial, pela instalação de uma siderúrgica e a concentração e ampliação de empresas mineradoras que, nos últimos anos, alteraram profundamente a identidade da comunidade (FONSECA et al., 2013). Desde 2006, a comunidade vem sofrendo com a reorganização socioespacial resultante do processo de desapropriação dos seus lotes para instalação da siderúrgica, dificultando a permanência de muitas famílias na localidade. Mesmo com a criação de alguns postos de trabalho, grande parte dos integrantes da comunidade não conseguiu atender às exigências de qualificação requeridas pelas empresas ali instaladas, deixando a comunidade com poucas opções de renda. Com isso, as mulheres da comunidade viram a necessidade de se reorganizar em busca de uma melhor qualidade de vida (CORREIA et al., 2010). Apesar da diminuição espacial e dos diversos impactos ambientais que atingem o local (poluição da água e do ar), a comunidade tem procurado manter suas tradições, e lutar por seus direitos através de reivindicações junto ao Ministério Público e Prefeitura Municipal para garantir sua sobrevivência e permanência no local.

Nas primeiras reuniões da equipe do projeto com a comunidade, incentivou-se a criação da Associação de Moradores, efetivada em 2006 (CAMPOLIN et al., 2009). Desde o início de sua criação, a população local contou com o apoio do Ministério Público Federal, de empresas de pesquisa (Embrapa Pantanal), de extensão rural (AGRAER), de ONGs (CASA e ECOA) e, eventualmente, das mineradoras, por meio de editais e projetos de responsabilidade social (OLIVEIRA et al., 2014).

Em 2007 a comunidade era constituída por aproximadamente 47 famílias. Em estudo realizado na época, (MONACO et al., 2007) através de entrevistas realizadas com 40 famílias identificou-se que 5,1% desse total era formada por analfabetos, na faixa etária entre 31 e 69 anos. Esta realidade está associada à dificuldade de acesso às escolas urbanas ou de outras comunidades em função do transporte precário, desestimulando os estudantes e causando uma queda significativa na frequência escolar. Segundo as famílias, a elevação da escolarização dos membros da comunidade pode proporcionar melhoria em suas condições de vida de seus membros está diretamente ligada.

A região apresenta alguns sistemas de produção (horta, lavoura de subsistência, pomar, etc.), sendo a produção de frutas presente em 100% das propriedades. No entanto, apenas sete famílias comercializam algumas espécies frutíferas na própria comunidade e em supermercados de Corumbá. Os técnicos da Embrapa Pantanal avaliaram as condições de cultivo e identificaram um processo avançado de transição agroecológica com alta complexidade. Constatou-se a presença das seguintes espécies frutíferas: acerola, ata, banana, bocaiuva, caju, coco, goiaba, laranja, limão, mamão, manga, seriguela, tangerina, jaca, abacate, graviola, amora, pitanga, maracujá, figo, ingá, carambola, jenipapo, castanha-do-pará, lima, romã, jabuticaba, atemóia, pêssego e abacaxi. (FEIDEN et al., 2007; CORREIA et al., 2010). A partir deste diagnóstico, a Embrapa Pantanal incentivou a organização comunitária para geração de renda através do aproveitamento de frutas para a fabricação de farinha, geleias, compotas, doces em pasta e cristalizados (CAMPOLIN et

al.,2009), atividades que atualmente estão suspensas devido à má qualidade da água fornecida à comunidade, que a impede de atingir a liberação sanitária dos produtos.

Uma particularidade na comunidade é a atividade extrativista da palmeira bocaiuva (*Acrocomia totai*), cujos frutos são comestíveis. Destaca-se o conhecimento tradicional do grupo de mulheres coletoras de bocaiuva relacionados à extração, fabricação e comercialização de seus produtos derivados, sendo a polpa e a farinha artesanal bastante apreciadas por munícipes e turistas. Também, segundo Reis et al.(2013), é feita em menor escala a extração do óleo tanto da polpa, usado na alimentação, para temperar saladas, como do óleo das amêndoas na utilização como cosmético. Este conhecimento tradicional atribui uma forte identidade com o local e apresenta-se como elementos de resistência diante das crescentes ameaças externas ao desenvolvimento sustentável na região.

Devido à importância deste fruto para a identidade do local e para a renda do grupo de mulheres, vários outros estudos e atividades foram realizados pela Embrapa Pantanal e parceiros visando um melhor entendimento e aproveitamento desta espécie. Dentre essas ações e estudos podem-se citar: a construção de um secador para a desidratação cristalização de frutas e doces (FEIDEN et al., 2008); a publicação de um protocolo simples de coleta de bocaiuva para o beneficiamento de sementes visando a produção de mudas que podem ser usadas na exploração sustentável da espécie (JORGE et al., 2013); a avaliação do conhecimento sobre a bocaiuva pela população de Corumbá (REIS et al., 2013); utilização da bocaiuva (SALIS & JURACY, 2005); estimativa da densidade populacional da espécie em área extrativista utilizada pela comunidade (CORA et al., 2013); o estudo da composição química dos tipos de farinha (JORGE et al. 2004); a avaliação do óleo extraído da polpa e da amêndoa da bocaiuva visando à produção de biodiesel (GALVANI et al., 2005); a variabilidade físico-química dos frutos de bocaiuva (CICONINI et al, 2013) o qual apontou características bastante favoráveis da qualidade da polpa para consumo humano. Proporcionalmente os frutos dessa região apresentam maiores teores de acido graxo oleico e carotenoides, em relação a frutos de outras regiões do Estado de Mato Grosso do Sul e demais regiões no Brasil.

CONCLUSÃO

Desde 2004, a Comunidade Antônio Maria Coelho tem sido objeto de pesquisa da Embrapa Pantanal e demais parceiros, com ênfase na geração de trabalho e renda, de forma a garantir sua permanência com qualidade de vida. O povoado vem sofrendo com a reorganização socioespacial devido ao processo de desapropriação dos seus lotes para instalação da siderúrgica dificultando a permanência na localidade e interferindo na vida social, cultural, ambiental e produtiva das famílias. Após criação da Associação de Moradores em 2006, a população local conta com o apoio do Ministério Público Federal, de empresas de pesquisa, extensão rural, de ONGs e pontualmente das mineradoras através de projetos sociais.

A comunidade sempre desenvolveu atividades de produção agrícola para consumo próprio e, também, algumas famílias comercializam sua produção na região, sendo a produção de frutas presente em todas as propriedades. Destaca-se o extrativismo da bocaiuva, cujo conhecimento tradicional do grupo de mulheres coletoras de bocaiuva relacionado à extração, fabricação e comercialização de seus produtos derivados atribui uma forte identidade com o local. Devido à importância deste fruto tanto para a identidade do local quanto para a renda do grupo de mulheres, vários outros estudos e atividades foram realizados pela Embrapa Pantanal e parceiros visando um melhor entendimento e aproveitamento desta espécie. As atividades realizadas na comunidade ao longo desses anos têm demonstrado a necessidade de ações de pesquisa mais aprofundadas visando melhorias na realidade socioeconômica e ambiental da região.

Além das questões tecnológicas a equipe se viu envolvida em questões fundamentais da comunidade, no sentido de prestar apoio técnico as lutas de resistência da comunidade, como a sua organização e no momento a luta pela disponibilidade de água de qualidade para que a produção da comunidade possa obter a certificação sanitária e colocar sua produção no mercado de forma legal. Outras lutas importantes da comunidade são o seu reconhecimento como comunidade tradicional e a implantação de uma reserva extrativista para que possam ter acesso a bocaiuva.

REFERÊNCIAS

BORTOLOTTO, I.M.; GUARIM NETO, G. Conservação da natureza em uma escola rural do Distrito de Albuquerque (Corumbá, Mato Grosso do Sul): uma abordagem para a educação no contexto da etnobotânica. Revista de Educação Pública, 9. Cuiabá, 1999.

CAMPOLIN, A. I.et al. Quintais agroflorestais como estratégia de reprodução socioeconômica, cultural e ambiental no recanto dos evangélicos—corumbá, MS. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS, 7., 2009, Luziânia. Diálogo e integração de saberes em sistemas agroflorestais para sociedades sustentáveis.: Sociedade Brasileira de Sistemas Agroflorestais;[Brasília, DF]: EMATER-DF: Embrapa, 2009.

CAMPOLIN, A. I. et al. Sistemas de Produção Identificados na Comunidade Tradicional de Antonio Maria Coelho, Corumbá, MS, Corumbá: Embrapa Pantanal, 2009, 20 p. (Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 88).

CHAMBERS, R. Rural appraisal: rapid, relaxed and participatory. Brighton, UK: Institute of Development Studies, 1992. (Discussion paper, n 31).

CORÁ, T. C. L.; et al. Densidade de *Acrocomiaaculeata* na comunidade de Antônio Maria Coelho. In: Embrapa Pantanal-Resumo em anais de congresso In: SIMPÓSIO SOBRE RECURSOS NATURAIS E SOCIOECONÔMICOS DO PANTANAL, 6.; EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO PANTANAL, 1., 2013, Corumbá, MS. Desafios e soluções para o Pantanal: resumos. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2013.

CORREIA, L.O et al. Associação de Moradores Antônio Maria Coelho: trabalho feminino e geração de renda. **Revista Cadernos de Agroecologia**, V5, n.1, 115 2010.

COSTA, E. A. Conflito pelas Terras e pelas Águas: Notas das Relações entre Mineradoras e Proprietários Rurais em Corumbá. GEOgraphia, v. 15, n. 30, p. 53-80, 2014.

FEIDEN, A. et al. Avaliação da temperatura de dois secadores solares para a produção de doces cristalizados na comunidade de Antônio Maria Coelho, Corumbá-MS. **Revista Brasileira de Agroecologia**, Cruz Alta-RS, v.3, edição especial, p.31-34, 2008.

FEIDEN, A.et al. Sistemas de produção predominantes e potencial para produção agroecológica na comunidade tradicional de Antonio Maria Coelho–Corumbá, MS. **Cadernos de Agroecologia**, v. 2, n. 2, 2007.

FONSECA, T. P. de L et al. A (re) organização espacial da Comunidade Tradicional de Antônio Maria Coelho, Corumbá/MS. **Cadernos de Agroecologia** Vol8, No. 2, Nov 2013

GALVANI, F.et al. Potencial da bocaiúva (*Acrocomiaaculeata*) como fonte de óleo para a produção de biodiesel. **II Congresso Brasileiro de Plantas Oleaginosas, Óleos, Gorduras e Biodiesel**, 2005

JORGE, M. H. A. et al. Protocolo para colheita e beneficiamento de sementes de bocaiuva para produção de mudas. Corumbá, Embrapa Pantanal, 2013. (Embrapa Pantanal. Folder Técnico, 172).

JORGE, M.H.A. et al. Composição química da farinha de bocaiúva. In: IV SIMPÓSIO SOBRE RECURSOS NATURAIS E SÓCIO-ECONÔMICOS DO PANTANAL, SIMPAN 2004 – Sustentabilidade Regional, Corumbá, MS, 23 a 26 de novembro, 2004. **Resumos...** Corumbá, MS, 2004.

MONACO, N.; et al. Grau de escolaridade dos moradores e estrutura educacional pública do povoado de Antônio Maria Coelho, Corumbá, MS. In: Embrapa Pantanal-Resumo em anais de congresso. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA EMBRAPA PANTANAL, 1.; SEMANA DE BIOLOGIA, 7., 2007, Corumbá. **Resumos...** Corumbá: Embrapa Pantanal, 2007.(Embrapa Pantanal. Documentos, 89)., 2008.

OLIVEIRA, M. da R. et al. Associação de Moradores da Comunidade Tradicional de Antônio Maria Coelho (AMC): Luta pelo Reconhecimento e Dignidade. **Cadernos de Agroecologia**, v. 9, n. 4, 2015

REIS, R. C. et al. Visão da distribuição espacial do grupo de mulheres coletoras e extrativistas de bocaiúva e dos moradores da comunidade tradicional antônio maria coelho, corumbá/ms. In: congresso brasileiro de macaúba, 1., 2013, Patos de Minas, MG. Consolidação da cadeia produtiva: anais. Brasília, DF: MAPA, 2013.

SALIS, S. M.; JURACY, A. R. M. A utilização da bocaiúva no Pantanal. Corumbá, n. 81, p.1-2, ADM - Embrapa Pantanal, 2005. Disponível em: http://www.cpap.embrapa.br/publicacoes/online/ADM081.pdf. Acesso em: 27 de maio de 2015.

VERDEJO, M. E. Diagnóstico Rural Participativo: Guia PráticoDRP. Brasília:MDA/ Secretaria de Agricultura Familiar, 2006. 62p.