



Agroecologia em áreas úmidas *Agroecology in wetlands*

OLIVEIRA, Ingrid Leite de¹; VAILANT, Clóvis²; SOUZA, Wisllene da Silva³,
CASTRILLON, Solange Kimie Ikeda⁴, CASTRILLON⁵, Jose Ricardo Fernandez
Instituto de Pesquisa e Educação Ambiental – Gaia; ¹Ingrid Leite de Oliveira; ²vailantc@gmail.com;
³wisllene.bio@gmail.com; ⁴ikedac@gmail.com, ⁵jrcastrillon@gmail.com

Eixo temático: Biodiversidade e Bens Comuns dos Agricultores, Povos e Comunidades Tradicionais

Resumo: A agroecologia em áreas úmidas aqui apresentada vem como um conceito específico que visa valorizar hábitos e práticas agroecológicas estabelecidas no Pantanal, embasados em cultivos de principalmente, espécies nativas e adaptadas às áreas úmidas, para restabelecer extensas áreas com vegetação de estrutura e porte da própria região, similar ao que há na natureza. Reconhecer a importância de espécies de áreas úmidas é um passo importante e necessário para a garantia e a manutenção do Pantanal. Desse modo, o conceito de agroecologia aqui apresentado, ainda em construção, tem como foco principal o extrativismo que incorpora as dimensões de espécies vegetais, observando sua presença em diferentes extratos, de áreas mais alagadas, as intermediárias até as áreas mais secas assim informações sobre o comportamento dessas espécies incluindo, desde a germinação até o plantio. De acordo com levantamento, já identificadas como indicadoras para as experiências em conformidade, espécies como a Laranjinha de pacu (*Pouteria glomerata* (Miq.) Radlk) e canjiquinha (*Byrsonima coccolobifolia* Kunth) que são utilizadas para fazer sucos, geleias, doces, utilizadas por grupos sociais presentes nestas regiões e que na natureza desempenham papel essencial na composição das áreas alagadas do Pantanal,

Palavras-Chave: Biodiversidade; Saberes tradicionais; Soberania alimentar.

Keywords: Biodiversity; Traditional knowledge; Food sovereignty.

Contexto

O Pantanal, um dos biomas do Brasil, situado no centro da América do Sul, na bacia hidrográfica do Alto Paraguai, ocupa 1,76% da área total do território brasileiro e também está presente na Bolívia e no Paraguai. Possui características geomorfológicas únicas, sendo formado por planícies e planaltos. A planície é formada por rios que nascem nos planaltos em seu entorno. Quando estes encontram a planície, a velocidade de escoamento é pequena, assim, na época de chuva, seus leitos transbordam inundando os habitats adjacentes (ANA, 2004). Esse bioma é considerado uma das maiores extensões úmidas contínuas do planeta (MMA, 2015). Apresenta uma sazonalidade hídrica que pode ser dividida em períodos, sendo o período de seca, enchente, cheias e o de vazante caracterizando de maneira singular toda sociobiodiversidade do Pantanal de acordo com o movimento das águas.

Agroecologia é um conceito emergente e, como tal, em construção, que vai além de uma prática de cultivo. Sua prática está intrinsecamente ligada à proteção e cuidado



ao meio ambiente o que reflete diretamente na melhoria da qualidade de vida e saúde das pessoas, há uma relação de respeito e harmonia com a natureza, adequada e adaptada às características socioambientais nos diferentes territórios, cuja produção de alimentos exclui o uso de insumos químicos industriais. O resultado aparece na variedade de hábitos da cultura alimentar local também como uma alternativa para geração de trabalho e renda e sua justa repartição no território. Assim, este sistema agrega as questões socioecológicas, objetivando a valorização dos saberes tradicionais de povos e comunidades, dos indígenas, ribeirinhos e quilombolas. A agroecologia remete aos saberes ancestrais desenvolvidos pelas populações tradicionais ao se relacionarem com o meio ambiente, extremamente conectados com a natureza (DA SILVA et al, 2018).

A agroecologia tem surgido como uma frente de resistência no combate às mudanças climáticas causadas principalmente pelo atual modelo produtivo que opta pela monocultura e pelos agrotóxicos. As espécies vegetais utilizadas nas práticas agroecológicas são adaptadas a climas e estações específicas em cada unidade produtiva respeitando os princípios da adaptação e diversidade de espécies. O relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) disponibilizado no ano de 2018 ressalta que se as temperaturas globais subirem 2 °C acima dos níveis pré-industriais as consequências serão ainda mais devastadoras, incluindo a perda de habitats naturais e de espécies (WWF, 2018). Segundo Nodari & Guerra (2015) as comunidades agrícolas e os povos indígenas ou tradicionais podem ser parte da mitigação eficaz e da adaptação aos efeitos das mudanças climáticas, já que essas comunidades conservam uma ampla gama de materiais genéticos. Há muito tempo, os povos e comunidades tradicionais, ribeirinhos, quilombolas e indígenas vivem em total harmonia com o Pantanal, em uma completa relação de amor e cuidado com o meio, sabendo conviver com suas adversidades. O rio tem fundamental importância na povoação dessa região, pois atuou como meio para as pessoas chegarem até aqui, e por ainda ser um elo com outros ecossistemas, formando um corredor biocultural, aproximando comunidades do Brasil, Bolívia e Paraguai. Adamoli (1986) considera a região pantaneira responsável pela conexão e transição entre a Floresta Amazônica, os Cerrados, o Chaco e as Florestas Meridionais.

Neste contexto este trabalho foi desenvolvido no ano de 2017 e 2018 e tem como objetivo conceituar o termo agroecologia em áreas úmidas a partir do diálogo com os diferentes atores sociais ligados ao tema, indicar por meio de levantamento bibliográfico espécies potenciais para utilização em agroecologia em áreas úmidas, bem como estudo sobre a quebra de dormência de espécies nativas de áreas úmidas como uma das iniciativas para ampliar as áreas nativas, reconstruindo e reconstituindo áreas do Pantanal.

Descrição da Experiência

As experiências desenvolvidas pelo Instituto Gaia em parceria com a Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) que nos levaram a pensar a agroecologia em

Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.



áreas úmidas tiveram início em Cáceres e região em 2000, envolvido populações tradicionais, ribeirinhos, pescadores e assentados de reforma agrária. Além da perspectiva agroecológica, as atividades desenvolvidas tinham como objetivo a defesa e valorização desses grupos sociais em seus territórios devido às ameaças como problemas com as hidrelétricas, mineração, perda de territórios e luta pela terra. Esta relação direta com diferentes grupos sociais possibilitou conhecermos os costumes e a relação que estes grupos têm com a biodiversidade.

O Instituto Gaia tem realizado diversos trabalhos na região de Cáceres na perspectiva da agroecologia em áreas úmidas. Construimos parcerias estratégicas com a Rede de Comunidades Tradicionais Pantaneiras (com comunidades no Mato Grosso e Mato Grosso do Sul) e a REESOLBIO – Rede de Empreendimentos Econômicos Solidários de Produtos da Sociobiodiversidade do Pantanal.

Diversas pesquisas direcionadas à Agroecologia vêm sendo desenvolvidas em parceria com a Universidade do estado de Mato Grosso (UNEMAT), devido à importância e à necessidade de conservação e preservação do meio ambiente integrando toda área úmida e suas conectividades. No ano de 2017 foi consolidado o programa *Humedales Sin Fronteras*, por entidades do Brasil, Bolívia, Paraguai e Argentina. A agroecologia voltada para áreas úmidas é tratada como um eixo estratégico dentro do programa. O Probioma (Bolívia) atua diretamente na perspectiva agroecológica, desse modo, diversas reuniões entre os integrantes do Humedales foram realizadas a fim de aprimorar e ampliar o conceito de agroecologia em áreas úmidas.

Resultados

Como resultado o Instituto Gaia desenvolveu embasamento teórico fortalecendo sua atuação em projetos de restauração e proteção do Pantanal Mato-grossense, cujas espécies nativas são a força motriz para reconfiguração do território valorizando o que temos de melhor nas áreas úmidas. O Instituto Gaia e parceiros do programa Humedales produziu uma linha de base sobre agroecologia em áreas úmidas, um estudo realizado previamente com levantamento bibliográfico existente de estudo com espécies com potencial uso, presentes em áreas úmidas aos quais têm relação com o ser humano, estudos que demonstram a utilização de espécies presentes nas áreas úmidas. A partir do envolvimento com os povos e comunidades tradicionais, ribeirinhos e quilombolas, onde reúne as plantas com melhor adaptação ao ambiente úmido, bem como potencial alimentício e medicinal, que ao serem utilizadas com essas finalidades também é capaz de restaurar e reestruturar as áreas degradadas. Reconhecer a importância do uso de espécies nativas é um passo importante e necessário, para garantia e permanência das áreas úmidas, desse modo, o grande desafio é ter disponível informação sobre a diversidade alimentar e potencial medicinal no território, durante os períodos de seca e cheia, para ampliar gradualmente a presença dessas espécies adaptadas nos diferentes extratos de inundação, considerando a dormência das sementes e crescimento das espécies. Investir no conhecimento sobre o comportamento das espécies vegetais em



diferentes extratos no Pantanal, é uma das iniciativas para ampliar as áreas nativas, reconstruindo e reconstituindo a flora local. Publicações de artigos e trabalhos em diferentes meios científicos indicam uma lista de espécies vegetais, já utilizadas no Pantanal para diferentes finalidades, alimentação, homeopatia, ornamentação, alimentação humana e para animais de criação, espécies de plantas de uso popular com pouca inserção no comércio. Estes estudos servem como base, indicando as espécies a serem utilizadas trazendo suporte do que se conhece e de possibilidades futuras para uso ainda desconhecidas.

Portanto o conceito em construção a agroecologia em áreas úmidas incorpora todos os princípios da agroecologia em áreas não úmidas porém acrescenta em respeito ou um conceito ao pulso de inundação principalmente do Pantanal, o forte foco no extrativismo e na construção conjunta da paisagem, sobre tudo da experiência da Laranjinha de pacu (*Pouteria glomerata* (Miq.) Radlk) e canjiquinha (*Byrsonima coccolobifolia* Kunth), que são espécies que tem na própria ação do ser humano a sua difusão e distribuição pela paisagem, sua ampliação é dada pela ação humana pois estas espécies. Assim se conforma todos os princípios da agroecologia e incorpora essas novas dimensões do extrativismo e dos diferentes extratos e ao pulso de inundação em que se encontram as espécies vegetais adaptadas. Ao utilizar-se espécies presentes na flora local do Pantanal Mato-grossense seja para alimentação, produção de medicamentos fitoterápicos ou outros se preserva as áreas úmidas, visto que se torna desnecessário a introdução de insumos agrícolas. Muitas espécies vegetais utilizadas são citadas com finalidade medicinal também por comunidades tradicionais, quilombolas, indígenas e pescadores dessas áreas. Investir no conhecimento sobre o comportamento das espécies vegetais em diferentes extratos no Pantanal é uma das iniciativas para ampliar as áreas nativas, reconstruindo e reconstituindo a flora local resultando assim no fortalecimento de toda biodiversidade que está intimamente relacionada ao Pantanal, portanto a reunião de todas as informações produzidas pelas comunidades buscando conformidade com os princípios da agroecologia para sustentabilidade na relação ser humano e meio ambiente, aqui em consonância com o pulso de inundação, uma característica singular e essencial das áreas úmidas.

Referências bibliográficas

ADAMOLI, J. **Fitogeografia do Pantanal**. In: Anais do I Simpósio sobre recursos naturais e sócio-econômicos do Pantanal. Corumbá: Centro de Pesquisa Agropecuária do Pantanal, 1986. p.90-106.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Pantanal**. 2015. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biomas/pantanal.html>>. Acesso em 20 de maio de 2019.

DA SILVA, S. A.; BALESTRIN, N. L.; BRANDENBURG, A. A Agroecologia Como Um Projeto Em Construção No Movimento Dos Trabalhadores Rurais Sem Terra-MST. **Revista Geopantanal**, V. 13, N. 24, P. 85-98, 2018.

XI CBA
Congresso
Brasileiro de
Agroecologia
Ecologia de Saberes:
Ciência, Cultura e Arte na
Democratização dos
Sistemas Agroalimentares



Implementação de Práticas de Gerenciamento Integrado de Bacia Hidrográfica para o Pantanal e Bacia do Alto Paraguai ANA/GEF/PNUMA/OEA: Programa de Ações Estratégicas para o Gerenciamento Integrado do Pantanal e Bacia do Alto Paraguai: Relatório Final/Agência Nacional de Águas – ANA ... [et al.]. – Brasília: **TDA Desenho & Arte Ltda.**, 2004.

NODARI, R. O.; GUERRA, M. P. A agroecologia: estratégias de pesquisa e valores. **Estudos avançados**, v. 29, n. 83, p. 183-207, 2015.

WWF Brasil. **Novo relatório do IPCC sobre aquecimento de 1,5°C pede mais esforços para ação climática.** Disponível em:<<https://www.wwf.org.br/?67822/Relatorio-do-IPCC-2018-sobre-aquecimento-global-de-15C-incita-mais-esforos-para-ao-climtica-global>>. Acesso em 20 de abril de 2019.