



Construindo Espaços Agroecológicos em Aquidauana-MS

Building Agroecological Spaces in Aquidauana-MS

CERDEIRA, Gabriel Loschiavo¹; CAMPOS, Sabrina Policarpio Souza¹; ARAUJO, Julia Caroline Machado de¹; SALDANHA, Gabriel Aparecido¹; AVILA, Camilo Alejandro Bustos¹

¹Universidade Federal de Mato Grosso do Sul Campus Aquidauana (UFMS-CPAq), gacerdeira@hotmail.com; sabrinadoffman@gmail.com; juliacarolinesnt@hotmail.com; saldanhaanarco@outlook.com; camilo.avila@ufms.br

Resumo: O artigo a seguir tem por objetivo apresentar as experiências relativas à implementação de um espaço agroecológico e da formação do coletivo de agroecologia dentro da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul no campus de Aquidauana (UFMS-CPAq). O coletivo criado e organizado por discentes da instituição busca trabalhar com a agroecologia enquanto: ciência, prática e movimento social. O trabalho do coletivo tem fomentando o debate sobre a agroecologia dentro e fora da comunidade acadêmica, possibilitando o planejamento e a construção de espaços agroecológicos de baixo custo no município de Aquidauana. Essas ações têm modificado, ainda que de forma singela, a paisagem da universidade, mas, sobretudo vem transformando as pessoas diretamente envolvidas que modificam seus hábitos e passam estabelecer uma nova forma de relação com o espaço. O manejo e a obra do coletivo têm ganhado projeção, impactando um número maior de pessoas, graças ao uso do espaço agroecológico por docentes da universidade para realização de aulas práticas e da parceria estabelecida com uma escola estadual aonde o coletivo também vem desenvolvendo atividades. Sendo assim, essa experiência demonstra o potencial aglutinador e transformador da agroecologia, bem com o papel que grupos autogeridos podem ter na construção de fissuras no status quo, abrindo frestas para construção de novas relações sociais e ambientais.

Palavras-chave: Agroecologia, Autogestão, Coletivo.

Abstract: The following article aims to present the experiences related to the implementation of an agroecological space and the formation of the agroecology collective within the Federal University of Mato Grosso do Sul on the Aquidauana campus (UFMS-CPAq). The collective created and organized by students of the institution seeks to work with agroecology as: science, practice and social movement. The work of the collective has been fomenting the debate on agroecology inside and outside the academic community, allowing the planning and construction of agroecological spaces of low cost in the municipality of Aquidauana. These actions have modified, albeit in a simple way, the landscape of the university, but, above all, it has transformed the people directly involved who modify their habits and pass to establish a new form of relation with the space. The management and the work of the collective have been projected, impacting a larger number of people, thanks to the use of agroecological space by university teachers for practical classes and the partnership established with a state school where the collective is also developing activities. Thus, this experience demonstrates the agglutinating and transformative potential of agroecology, as



well as the role that self-managed groups can play in cracking the status quo, opening cracks for the construction of new social and environmental relations

Keywords: Agroecology, Self-Management, Collective.

Contexto

Ao observamos o mundo ao nosso redor, bem como nos atentarmos aos jornais, filmes e publicações acadêmicas, perceberemos a presença de uma série de problemas sociais e ambientais que afetam diretamente a qualidade de vida da população.

É possível dizer que vivemos em mundo marcado por uma problemática crise socioambiental. Essa crise resulta na degradação ambiental e na exclusão social, sendo resultado da expansão e consolidação do modo de produção capitalista, tendo fortes laços com a forma que o conceito de natureza é definido na sociedade hegemônica atual e seu modo de produção (GONÇALVES, 2006).

Nesse contexto, o espaço rural é transformado devido à expansão das relações do modo de produção capitalista, passando a contar cada vez mais com a presença da mecanização, dos transgênicos, adubos químicos e agrotóxicos. Resultando, no Brasil, na perpetuação de uma estrutura fundiária extremamente concentrada, expulsão da população do campo, perda de autonomia dos produtores rurais, prejuízos à saúde da população e impactos ambientais (IHA, 2017).

Essas transformações no campo se intensificam no Brasil após a década de 1960 em decorrência da proliferação dos ideais e práticas ligados ao paradigma da revolução verde.

Como escreveu Altieri

na segunda metade do século XX, vários países latino-americanos engajaram-se na intitulada Revolução Verde, um ideário produtivo proposto e implementado nos países mais desenvolvidos após o término da Segunda Guerra Mundial, cuja meta era o aumento da produção e da produtividade das atividades agrícolas, assentando-se para isso no uso intensivo de insumos químicos, das variedades geneticamente melhoradas de alto rendimento, da irrigação e da motomecanização. Políticas públicas nacionais foram criadas, tendo a pesquisa agrícola e a extensão rural – aliadas geralmente ao crédito agrícola subsidiado – como os principais instrumentos para a concretização dessas políticas (ALTIERI, 1998, p.7).

A revolução verde é fruto da ciência ocidental, que buscou aumentar a rentabilidade e a produtividade dentro de uma lógica capitalista. O processo de expansão das relações de produção capitalista está correlacionada à consolidação e predomínio



de uma ciência fragmentaria pautada na divisão do trabalho e imposta desde os centros de poder que não reconheceu os conhecimentos das populações tradicionais e indígenas. A ciência permitiu avanços importantes e o desenvolvimento técnico-científico, mas ao mesmo tempo significou a ampliação da marginalização e da concentração de capital, uma vez que

a ciência positivista é incorporada pelo capitalismo como um atributo tanto para garantir como para ampliar diferentes formas de expansão. O desenvolvimento técnico-científico não só amplificou a capacidade de acumulação e extração de mais-valia, mas também passou a realizar o papel de instrumento ideológico justificador de uma posição privilegiada na sociedade (IHA, 2017, p. 40).

Dentro desse contexto, o Brasil passou a ser um maior consumidor de agrotóxicos do mundo, o que resulta impactos negativos ao ambiente e a saúde humana. O uso abusivo de agrotóxico é um grave problema afetando diretamente a vida dos trabalhadores rurais, uma vez

no período de 1999 a 2009, tivemos, notificados pelo SINTOX (Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas – Ministério da Saúde/FIOCRUZ), cerca de 62 mil intoxicações por agrotóxicos de uso agrícola. Isto significa que tivemos por volta de 5600 intoxicações por ano no país, o que equivale a uma média de 15,5 intoxicações diárias, ou uma a cada 90 minutos (BOMBARDI, 2011, p.6).

O uso do agrotóxico prejudica a saúde da população brasileira, os dados demonstram que no período de 1999-2009, “ocorreram 1876 casos de morte por intoxicação com agrotóxicos registrados pelo SINTOX. Isto significa que foram cerca de 170 mortes por ano” (BOMBARDI, 2016, p.2). Lembramos que esses dados podem estar subrelatados, pois estas intoxicações aparecem, na maior parte dos casos como outros problemas de saúde (BOMBARDI, 2016).

No Estado de Mato Grosso do Sul, onde nosso trabalho foi realizado, no período de 2012-2014 foi consumido em média anual 51534 toneladas de agrotóxicos. Esses produtos químicos geram impactos ambientais e causam danos à saúde da população, tendo em vista que no intervalo que compreende 2007-2014, foram registrados 324 casos de intoxicações por uso agrícola de agrotóxicos (BOMBARDI, 2017).

Em oposição a essa realidade hegemônica e perversa, que envenena as pessoas e o ambiente a agroecologia enquanto prática, ciência e movimento social vem ganhando força (CUNHA, 2017, p. 186). A agroecologia busca o estudo e a consolidação de agroecossistemas sustentáveis do ponto de vista ambiental e social. Possibilitando a geração de alimentos saudáveis, com baixo consumo de insumos e fomentando redes de consumo e produção solidária e justas.



Lembramos que o conhecimento agroecológico, não se reduz a elaboração de agroecossistemas sustentáveis, mas, sobretudo,

os debates da agroecologia se aproximam das perspectivas da descolonização do saber e do poder, que envolvem a luta pela desconstrução dos cenários intensificados no sistema-mundo patriarcal/capitalista/colonial/modernos (Cunha, 2017, p.186).

A partir dessa visão, discentes da UFMS-CPAq, decidiram consolidar um coletivo para o estudo e prática da Agroecologia. O objetivo do coletivo é o aprofundamento teórico, por meio da realização da leitura de textos, palestras, filmes e debates, bem como a realização de mutirões para implementação de um manejo agroecológico dentro da universidade visando a geração de serviços ambientais, alimentos, sementes e um espaço de convivência para os discentes.

Descrição da Experiência

A formação do coletivo em 2017 resultou da ânsia de alunas do primeiro ano do curso de geografia da UFMS-CPAq, decididas a criar canteiros agroecológicos dentro do espaço da universidade, visando à garantia ao acesso de alimentos livres de agrotóxicos para pessoas envolvidas no projeto. Na atualidade o projeto conta com estudantes dos cursos de geografia, história, biologia, pedagogia e administração, tendo apoio de quatro docentes três da biologia e um da geografia.

A organização do coletivo é feita por meio de reuniões públicas semanais onde ocorre o planejamento de atividades e é realizada a manutenção do espaço agroecológico. Sendo assim, o coletivo é gerido pelos discentes, onde todos interessados têm direito a participar e falar e as decisões tomadas são debatidas buscando a construção de um consenso sobre as pautas.

Os discentes que têm se aproximado e colaborado no projeto respeitam essa forma de autogestão, participando das reuniões e atividades, mas sem imporem, de cima para baixo, suas perspectivas e opiniões.

As reuniões do coletivo possibilitaram a organização de um evento no primeiro semestre de 2018, intitulado: “primeira oficina de aprendizagem e agroecologia”. A atividade foi aberta a comunidade, contando com a participação de discentes de outras instituições, municípios e indígenas de aldeias da região. O evento contou com: palestra sobre sistemas agroflorestais, oficina de alporque, exposição do filme o veneno está na mesa e atividades culturais variadas.

Outro fruto do coletivo foi o envio de um micro-ônibus com discentes da universidade e estudantes de outras para a 14ª edição da feira de troca de sementes do município de Juti.



Quanto a prática agroecológica as ações organizadas pelo coletivo, permitiram a introdução de uma área experimental de manejo agroecológico de baixo custo no campus em 2017.

Os canteiros foram elaborados com base nos princípios expostos em EMBRAPA (2005). Dessa forma o espaço agroecológico busca: a) independência de insumos externos, adubos químicos e agrotóxicos; b) utilização de recursos renováveis e locais; c) reciclagem de nutrientes; d) uso de plantas nativas, policultura, diversidade funcional e genética; e) planejamento de sistemas adaptados às condições locais; f) incentivo à preservação e proliferação de sementes crioulas; g) estabelecimento de consórcios entre plantas; h) serviços ambientais; i) valorização do etnoconhecimento e saberes locais; j) fomento a segurança alimentar, geração de renda, agricultura familiar, acesso e permanência na terra; k) reconhecimento do papel dos mutirões e formas tradicionais de trabalho.

A área escolhida era subutilizada e degradada, a ação do coletivo vem aos poucos transformando a paisagem do local, que agora apresenta maior biodiversidade e circulação de pessoas.

O manejo iniciou com o plantio em consórcio de: abacaxi (*Ananas comosus*), feijão carioca (*Phaseolus vulgaris*), feijão de porco (*Canavalia ensiformis*), feijão guandu (*Cajanus cajan*) e cosmos (*Cosmos bipinnatus*).

Ao longo do trabalho tem sido introduzido nos canteiros outros cultivares entre eles: açafrão (*curcuma longa*), abóbora (*cucurbita spp.*), bananeira (*Musa spp*), babosa (*Aloe vera chinensis*), boldo (*Peumus boldus*) caju (*Anacardium occidentale*), cereja do rio grande (*Eugenia involucrata*), mandioca (*Manihot esculenta*), mamão (*Carica papaya L.*), pitanga (*Eugenia uniflora*), taioba (*Xanthosoma sagittifolium*) e terramicina (*Alternanthera sp*).

Sendo assim, os canteiros contam com plantas de diferentes funções e estratos. Entre os cultivares temos plantas que servem para: adubação verde, alimentação, uso medicinal e atração de polinizadores. O uso de plantas de diferentes estratos bem como a construção dos canteiros no sentido Sul-Norte tem por objetivo maximizar a fotossíntese.

O plantio nos canteiros tem sido feito de forma adensada e o solo tem sido protegido com cobertura vegetal visando: mitigar o processo erosivo, diminuir a temperatura da superfície, melhorar a retenção de água, favorecer a ciclagem de nutrientes e gerar condições para o desenvolvimento da micorriza, bem como da micro e macro fauna do solo.



Como o coletivo não possui aporte financeiro, optamos por uma manejo de baixo custo de implementação. Dessa forma, os cultivares utilizados foram coletados ou doados por outros produtores agroecológicos, as ferramentas usadas são de membros do coletivo ou emprestadas por docentes que apoiam o projeto e optamos por plantas “valentes” que conseguem se desenvolver em solos não preparados e adubados.

Dessa forma, acreditamos que o modelo que vem sendo aplicado pode ser facilmente replicável em outros lugares, sem a necessidade de grandes investimentos. Entendemos que dentro desse modelo o recurso mais importante são as pessoas interessadas em colaborar, estando dispostas a estudar e trabalhar colocando a mão na terra.

Na figura 1 podemos observar um croqui dos canteiros e um registro fotográfico dos três primeiros canteiros

Além dos canteiros, o coletivo de agroecologia da UFMS-CPAq, foi responsável pelo o plantio na universidade de 170 mudas de arvores doadas pelo Viveiro Municipal do Parque Natural da Lagoa Comprida de Aquidauana-MS. Nessa ação foram plantadas: 40 mudas de Ipe Roxo (*Handroanthus avellanedae*), 40 mudas de Ipê Amarelo (*Handroanthus albus*), 10 mudas de Ipê Branco (*Tabebuia roseo-alba*), 10 Mudas de Jenipapo (*Genipa americana*), 10 mudas de Baru (*Dipteryx alata*), 20 mudas de Seriguela (*Spondias purpurea*), 30 mudas de Tamarindo (*Tamarindus indica*) e 10 mudas de Caju Vermelho (*Anacardium occidentale*).

O coletivo também esta construindo uma espiral de ervas e desenvolvendo junto a Escola Estadual Marechal Deodoro da Fonseca, atividades de educação ambiental com foco na agroecologia e o manejo de cinco canteiros em transição agroecologia com alunos da escola.

Apesar do pouco tempo de existência, aproximadamente um ano, a energia investida pelos membros do coletivo está aos poucos gerando resultados, na forma de alimentos, pequenas mudanças na paisagem da universidade, mas, principalmente como provocação e questionamento sobre a sociedade em que estamos inseridos e da relação humanidade-natureza, dentro da UFMS-CPAq e na cidade de Aquidauana-MS.

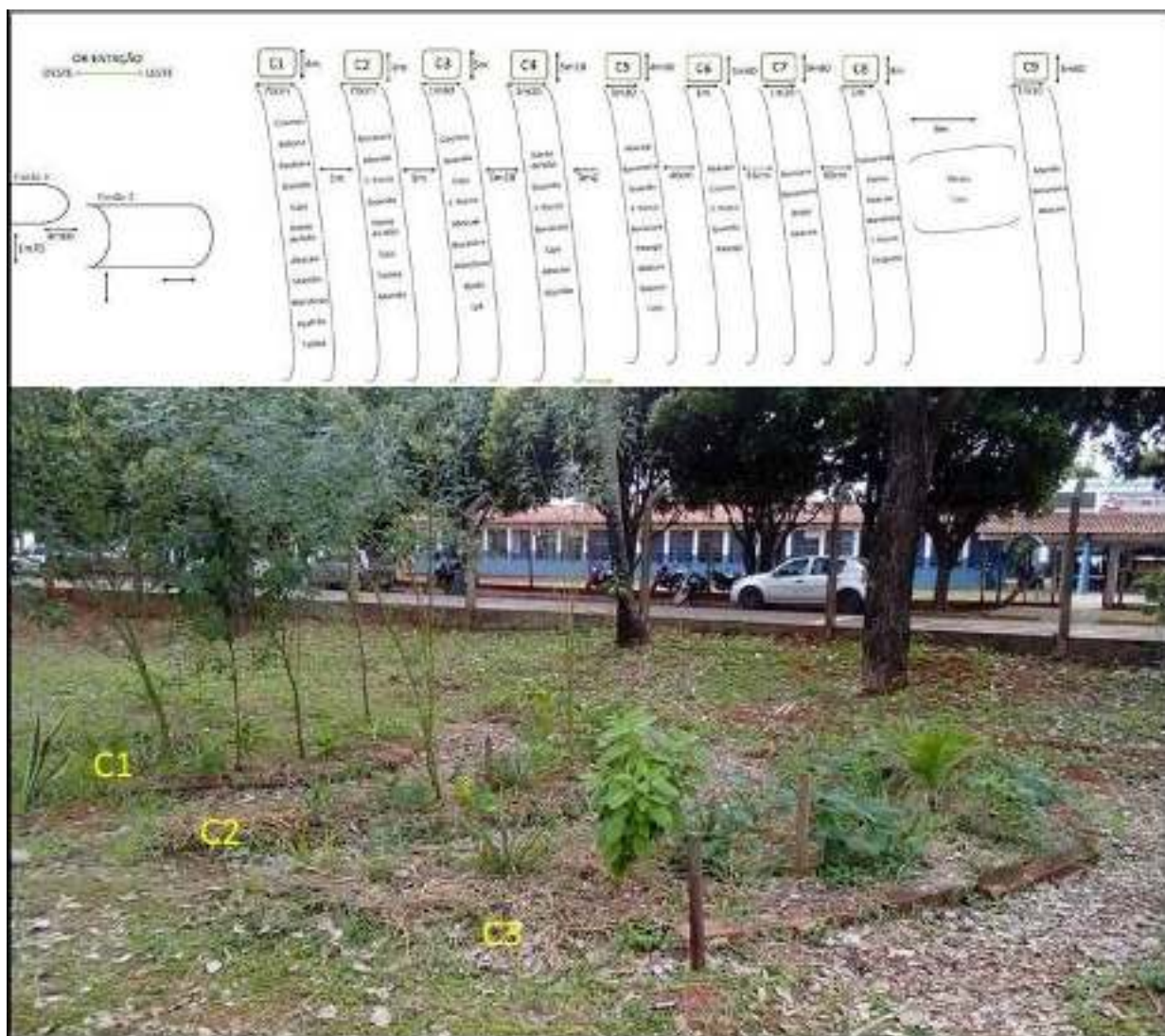


Figura 1. Croqui e registros dos canteiros agroecológicos na UFMS-CPAq, Aquidauana-MS.

Resultados

O trabalho do coletivo está somente no começo, às sementes e ideias plantadas dentro desse projeto agroecológico vão se desenvolver aos poucos, uma vez que buscamos observar de forma crítica à lógica produtivista hegemônica, que almejando resultados rápidos, degrada o ambiente e explora pessoas.

Caminhar com calma, não significa imobilidade. Significa estabelecer um processo consciente e consistente, para que bem estruturado, possa ser duradouro e transformador, de modo que os envolvidos entendam o significado das ações nas



quais estão inseridos, transformando-se ao longo do processo, gerando serviços ambientais e alimentos mais saudáveis, livres de agrotóxicos e adubos químicos.

Consideramos que um resultado importante desse trabalho é a consolidação de um núcleo de discentes que discute e pratica a agroecologia dentro da UFMS-CPAq e que transmitem esses debates para a população do município de Aquidauana-MS.

A falta de aporte financeiro e o desconhecimento inicial sobre as técnicas de plantio agroecológicos dificultaram o processo de desenvolvimento do coletivo, mas não inviabilizaram a ação dos envolvidos que estão aprendendo a encontrar soluções de baixo custo e conhecendo melhor por meio dos erros as necessidades do solo e das plantas.

Nossa experiência tem evidenciado que o conhecimento e debate teórico sobre agroecologia é importante, porém a prática é fundamental muito princípios e conceitos somente ficam claros quando observados no espaço de manejo agroecológico.

Após um ano de trabalho, o coletivo conseguiu criar um banco de sementes de adubação de verde e colheu alguns frutos que foram utilizados na alimentação dos envolvidos diretamente no projeto.

Outro resultado que consideramos significativo é o uso dos canteiros de manejo agroecológico para a realização de atividades praticadas por docentes do curso de biologia, isso demonstra o potencial pedagógico do espaço.

É importante destacarmos que a existência do manejo tem movimentado uma parte do campus antes abandonada e degradada que agora conta com a circulação e os cuidados dos discentes, tendo tido sua paisagem modificada aos poucos.

Por fim, destacamos a força transformadora que um grupo de pessoas organizado possui mesmo com pouco apoio, o coletivo tem perpetrado transformações teóricas e concretas dentro da UFMS-CPAq, servindo como uma pequena fissura na realidade perversa na qual estamos inseridos. Abrindo frestas proliferam esperanças. Porém, mesmo defendendo o potencial transformador da sociedade organizada, não podemos deixar de frisar a importância que políticas públicas possuem para expansão da agroecologia e na construção de uma sociedade mais justa socialmente e menos degradante do ambiente.

Referências

ALTIERI, M. **Agroecologia**: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 4.ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.



BOMBARDI, L. M. **Geografia do uso de agrotóxicos no Brasil e conexões com a União Europeia**. São Paulo: FFLCH – UPS, 2017.

CUNHA, A. P. Diálogos entre geografia e Agroecologia: Reflexões sobre território, desenvolvimento e colonialidade. **Terra Livre**, São Paulo, Ano 29, Vol. 2, nº43, p. 170-205.

EMBRAPA, **Marco referencial em agroecologia**. Brasília, DF, EBRAPA Informação Tecnológica, 2006.

GONÇALVES, C. W. P. **(Des)caminhos do meio ambiente**. ed. 14 São Paulo: Contexto, 2006.

IHA, M. H. **A apropriação da agroflorestal como forma de afirmação da reforma agrária**: um estudo sobre o processo de recampesinização no Assentamento Mário Lago em Ribeirão Preto-SP. 311 f. Tese (doutorado em geografia) - Universidade de São Paulo, 2017.