

Capítulo 20

SEMEAR A TERRA E PLANTAR SABERES: O TRABALHO DE UM COLETIVO AGROECOLÓGICO EM AQUIDAUANA-MS

Gabriel Loschiavo Cerdeira

Sabrina Policarpio Souza Campos

Julia Caroline Machado de Araujo

Gabriel Aparecido Saldanha

Camilo Alejandro Bustos Avila

Resumo: O capítulo a seguir tem por objetivo apresentar as experiências relativas à implementação de espaços agroecológicos no município de Aquidauana no Estado de Mato Grosso do Sul, que são frutos da formação do coletivo de agroecologia dentro da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul no campus de Aquidauana (UFMS-CPAq). Dessa forma, esse trabalho traz uma versão revisada e mais profunda do artigo publicado nos anais do evento Agroecol 2018. 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.

1.CONTEXTO

Ao observarmos 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.

Vivemos atualmente perante um verdadeiro desafio socio-ambiental, uma vez que

A globalização de uma mesma matriz de racionalidade comandada pela lógica econômica em sentido estreito nos conduz inexoravelmente a uma economia que ignora sua inscrição na terra, no ar, na água, no solo, no subsolo, nos ciclos vitais das cadeias alimentares, de carbono, de oxigênio...e, assim, a humanidade toda, embora desigual, está submetida a riscos derivados de ações decididas por alguns e para benefício de alguns (Gonçalves, 2006 b, p.72).

O resultado de um sistema mundo moderno-colonial onde impera uma racionalidade centrada na economia é a intensificação problemática da crise socioambiental (GONÇALVES, 2006). Crise esta que 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).

Ainda sobre o desenvolvimento da Revolução Verde, é necessário entendermos o impacto geopolítico desse processo, em meio a um mundo marcado pela guerra fria, uma vez que

A Revolução Verde se desenvolveu procurando deslocar o sentido social e político das lutas contra a fome e a miséria, sobretudo após a Revolução Chinesa, Camponesa e Comunista, de 1949. Afinal, a grande marcha camponesa lutando contra a fome brandido bandeiras vermelhas deixara fortes marcas no imaginário. A Revolução Verde, tentou, assim, despolitizar o debate da fome atribuindo-lhe um caráter estritamente técnico. O verde dessa revolução reflete o medo do perigo vermelho, como se dizia à época. Há, aqui, com essa expressão Revolução Verde, uma técnica argumentativa própria da política (GONÇALVES, 2006, p226).

A revolução verde é fruto da ciência ocidental, que buscou aumentar a rentabilidade e a produtividade dentro de uma lógica capitalista, entendendo a problemática da fome como uma questão puramente técnica, esvaziando seu conteúdo político. O processo de expansão das relações de produção capitalista esta 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, tendo em vista 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).

Sobre o domínio da lógica da Revolução Verde, produtivista e mercantil, o campo passa cada vez mais a operar dentro de uma temporalidade abstrata e uniforme, visando acelerar o processo produtivo submetendo o espaço rural ao tempo da indústria, do capital e do mercado na busca incessante do lucro.

Essa lógica temporal rompe com os ciclos biogeoquímicos dos diferentes biomas, resultado na degradação da fertilidade dos solos, aumentando o uso de adubação química o que elevou a dependência do campo a indústria que produz os insumos sintéticos, que muitas vezes são derivados de recursos não renováveis. Nesse cenário, o produto agrícola passa cada vez mais a ser intermediado pela presença da indústria e do capital financeiro (GONÇALVES, 2006).

Assim, o modelo agrícola-agrário hegemônico, pautado na ciência ocidental e no latifúndio, gera um campo marcado pela dependência de insumos externos e do fortalecimento do agronegócio que emprega pouca mão de obra, expulsando o(a) agricultor(a) do espaço rural.

Atendendo as demandas externas, esse modelo agrícola-agrário, possui três características fundamentais: a) separar o produtor do consumidor; b) o produto não é consumido pelo produtor e c) o lugar de produção não é o lugar de consumo (GONÇALVES, 2006). O agronegócio brasileiro segue esses parâmetros, produzindo toneladas de commodities que não vão atender as necessidades locais, mas sim o desejo de recursos com baixo custo econômico dos países centrais.

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

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 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.

Em sua busca por estudar e praticar a agroecologia o coletivo tem buscado dialogar com diferentes saberes, reconhecendo o conhecimento dos povos indígenas e camponeses da região. Dessa forma, o sistema agroflorestal construído na Terra Indígena Cachoeirinha no município de Miranda, MS (ANTONIO; SANT'ANA; MELO, 2016), bem como a agricultura e luta dos assentados do assentamento Indaiá IV, servem de exemplo e inspiração para nossas propostas.

O coletivo de agroecologia também tem favorecido o desenvolvimento da relação entre discentes e os(as) trabalhadores(as) da universidade, sobretudo, com os(as) que atuam na jardinagem do campus. Esse diálogo envolve troca de conhecimentos sobre técnicas de plantio e de cultivares, onde os discentes e trabalhadores se fortalecem.

A atuação e organização do coletivo de agroecologia esta correlacionado com o fortalecimento da prática de uma educação ambiental crítica dentro do campus de Aquidauana, configurando-se como um projeto de ensino que tem por objetivo romper com os muros da universidade permitindo o acesso da comunidade do município aos conhecimentos e práticas produzidos pela comunidade acadêmica.

2.DESCRICÃO DA EXPERIÊNCIA

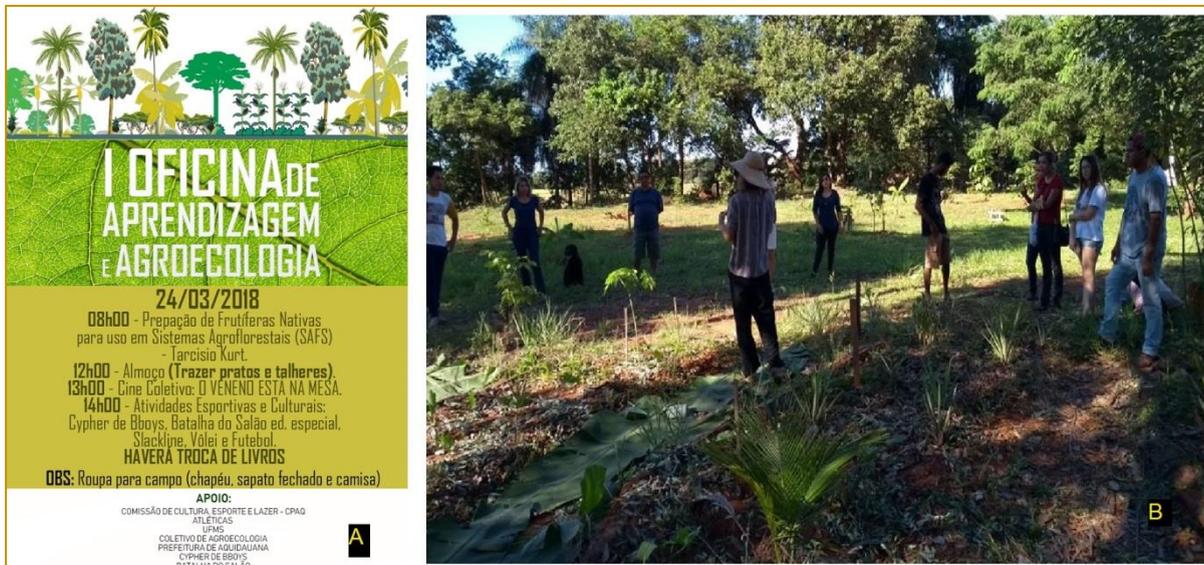
A formação do coletivo em 2017 resultou da ânsia de alunas do primeiro ano do curso de geografia da UFMS-CPAq, decididas a criar canteiros agroecológicos dentro do espaço da universidade, visando à garantia ao acesso de alimentos livres de agrotóxicos para pessoas envolvidas no projeto. Na atualidade 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 docentes 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, munícipes 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 (**ver figura 1**).

Figura 1: a -cartaz da I Oficina de Aprendizagem e Agroecologia promovido em 2018 pelo coletivo
b – foto da apresentação do espaço agroecológico para um grupo de participantes da oficina.



Outro fruto do coletivo foi o envio de um micro ônibus com discentes da universidade e estudantes de outras para a 14^o edição da feira de troca de sementes do município de Juti. Na feira os membros dos coletivos participaram de oficinas e palestras voltadas a produção agroecológica, bem como pro meio da troca e de doações conseguiram diversas sementes criolas que estão sendo usadas na área de manejo na universidade.

Quanto a pratica 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: açafraão (*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 (Ver figura 2).

Figura 2: A- implementação dos primeiros canteiros em 10 de outubro de 2017
B – registro da condição atual dos canteiros agroecológicos realizado em 1 de março de 2019



Como podemos verificar **na figura 2**, o plantio nos canteiros tem sido feito de forma adensada e o solo tem sido protegido com cobertura biomassa 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 um 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.

Nesse sentido, 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.

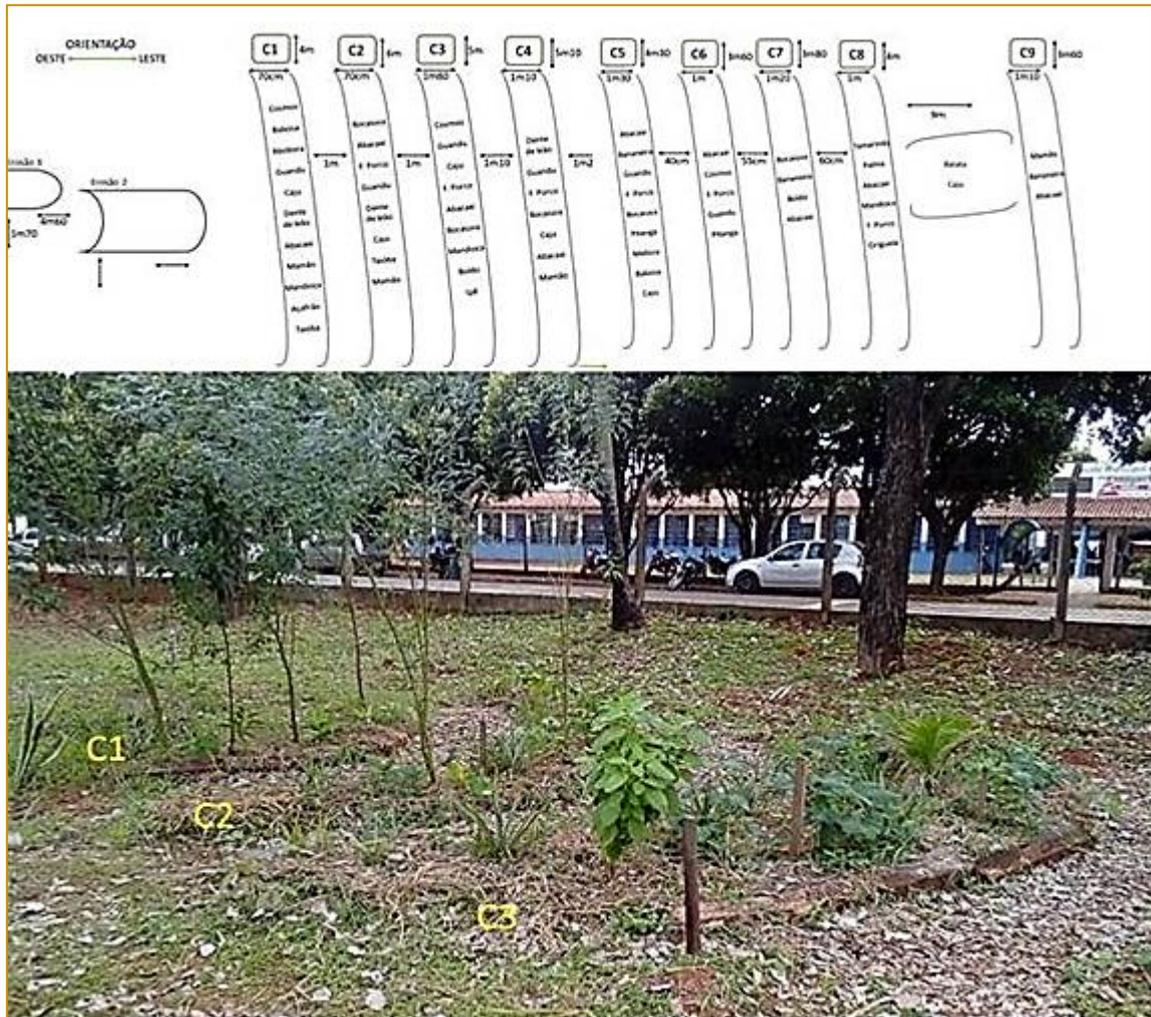
Seguindo as propostas de Ernest Gostch (1995, 1997 e 2015) buscamos uma agricultura que favorece os de processo, trabalhando no sentido de dinamizar o funcionamento dos ciclos biogeoquímicos que possibilitem a recuperação do ambiente por meio dos recursos locais e indo no caminho oposto de uma agricultura baseada em insumos que de forma recorrente necessita importar matéria e energia de outros locais para continuar produzindo.

Na figura 3 podemos observar um croqui dos canteiros e um registro fotográficos 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 avellanadae*), 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 purpúrea*), 30 mudas de Tamarindo (*Tamarindus indica*) e 10 mudas de Caju Vermelho (*Anacardium occidentale*).

O coletivo também construiu uma espiral de ervas medicinais na universidade com o objetivo de fomentar o uso e o acesso dessas plantas na comunidade acadêmica, nesse contexto propomos uma discussão sobre o tratamento fitoterápico dos sintomas de doenças como depressão e ansiedade que são recorrentes no ambiente universitário.

Figura 3. Croqui e Registros dos canteiros agroecológicos na UFMS-CPAQ, Aquidauana-MS.



Outro projeto do coletivo é desenvolvido junto a Escola Estadual Marechal Deodoro da Fonseca, onde ao longo do segundo semestre de 2018, foram realizadas atividades de educação ambiental com foco na agroecologia e o manejo de cinco canteiros em transição agroecologia com alunos da escola (**Figura 4**).

Figura 4: A - construção da espiral de ervas medicinais na UFMS CPAQ

B – Alunos(as) da E.E. Marechal Deodoro da Fonseca fazendo a manutenção do espaço agroecológico



As atividades na escola ocorrem no período da tarde, com alunos(as) voluntários(as) que tem interesse em agroecologia. Os encontros buscam mesclar prática com teoria, por meio de uma abordagem lúdica. Entre as dinâmicas realizadas, servem de exemplo: café da tarde com coleta de sementes para produção de mudas, apresentação da diversidade genética das sementes usando diferentes fenótipos de milho, plantio consorciado de plantas, observação das estruturas das plantas da área de manejo e técnicas de conservação do solo utilizando biomassa.

O trabalho do coletivo rompe com os limites da instituição acadêmica, incentivando que as pessoas participantes do projeto levem as práticas e conceitos discutidos no coletivo para sua vida cotidiana. Dessa forma, alguns membros do coletivo passaram a implementar quintais agroecológicos em suas casas (Figura 5)

Figura 5: A – plantio de mudas e manejo do solo de quintal agroecológico em 7/10/2017

B – Vista do quintal agroecológico em 5/03/2018



O quintal agroecológico presente na figura 5, é manejado por membros do coletivo que introduziram diversas plantas alimentares, medicinais e de adubação verde no quintal. Atualmente, entre as plantas desse quintal agroecológico temos, mais de 20 variedades de plantas: abacaxi (*Ananas comosus*), feijão carioca (*Phaseolus vulgaris*), feijão de porco (*Canavalia ensiformis*), feijão guandu (*Cajanus cajan*), cosmos (*Cosmos bipinnatus*), açafrão (*Cúrcuma longa*), abóbora (*cucurbita spp.*), bananeira (*Musa spp*), babosa (*Aloe vera chinensis*), boldo (*Peumus boldus*), caju (*Anacardium occidentale*), mandioca (*Manihot esculenta*), mamão (*Carica papaya L.*), pitanga (*Eugenia uniflora*), taioba (*Xanthosoma sagittifolium*) e terramicina (*Alternanthera sp*), ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*), café (*Coffea*), *moringa oleífera*, milho (*Zea mays*), cintronela (*cymbopogon*), capim-limão (*cymbopogon citratus*), lambari-de-horta (*stachys lanata*), mamona (*Ricinus communis L*) e baru (*Dipteryx alata*). Além das plantas esse quintal agroecológico conta com uma composteira dando uma destinação adequada aos resíduos orgânicos produzidos pelos moradores.

Apesar do pouco tempo de existência, pouco mais de 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.

3.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, permitindo assim uma alimentação realmente saudável e compromissada com a segurança alimentar.

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, muitos 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 organizado de pessoas 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

- [1] Altieri, M. Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 4.ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004
- [2] Antonio, L.; Sant'ana, G.; Melo, A. (Orgs.). O curso Agricultor Agroflorestal na promoção da autonomia Terena: uma articulação entre a Família GATI (Organização CAIANAS), Projeto GATI e IFMS/PRONATEC. – Brasília: Projeto GATI/FUNAI, 2016.79p. Ilust.
- [3] Bombardi, L. M. Geografia do Uso de Agrotóxicos no Brasil e Conexões com a União Europeia – São Paulo: FFLCH – UPS, 2017. P. 296
- [4] Cunha, A. P. Diálogos entre geografia e Agroecologia: Reflexões sobre território, desenvolvimento e colonialidade in: Terra Livre, São Paulo, Ano 29, Vol. 2, nº43, p. 170-205.
- [5] Embrapa, Marco referencial em agroecologia, Brasília, DF, EBRAPA Informação Tecnológica, 2006, p.70.
- [6] Gonçalves, Carlos Walter Porto. (Des)caminhos do meio ambiente. ed. 14 São Paulo: Contexto, 2006. p.148.
- [7] Gonçalves, Carlos Walter Porto. A Globalização da Natureza e a Natureza da Globalização. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2006.
- [8] Gotsch, E. O Renascer da Agricultura. Centro Sabiá, Recife, 1995
- [9] Götsch, E. Homem e Natureza: cultura na agricultura. 2. ed. Recife: Centro Sabiá, 1997.
- [10] Götsch, E. Vídeo: Life in Syntrop. Produzido por Agenda Gotsch, 2015. Disponível em: <<http://agendagotsch.com>>. Acesso: fev. 2019.

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. Tese (doutorado em geografia), Universidade de São Paulo, 2017. 311 f.