

RELATÓRIO DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO REALIZADAS EM 2018

Nome do Grupo: Grupo de agricultura orgânica Amaranthus **Sigla:** Amaranthus

Ano de Criação: 1981

Professor(es) Responsável(eis): Carlos Armênio Khatounian

Departamento: LPV

Contato do professor (e-mail institucional e telefone): armenio.esalq@usp.br

Contatos do Grupo (e-mail institucional e telefone): organicos.amaranthus@gmail.com

Facebook/Site do Grupo:

Contato de dois alunos responsáveis (e-mail e telefone): Lucas Bertanha Cardoso (19 982991030) Letícia F. Cardoso de Mello Tucunduva G. (011 987026090)

Local da sede do grupo: Pavilhão de Agricultura-LPV

Área do Conhecimento:

2.03.03.00-9 Fisiologia Vegetal

2.03.03.01-7 Nutrição e Crescimento Vegetal

2.03.03.02-5 Reprodução Vegetal

2.03.03.03-3 Ecofisiologia Vegetal

5.01.03.00-8 FITOTECNIA

5.01.03.01-6 MANEJO E TRATOS CULTURAIS

5.01.03.06-7 Fisiologia de Plantas Cultivadas

5.04.05.00-4 PRODUÇÃO ANIMAL

5.04.05.01-2 Criação de Animais

5.04.05.02-0 Manejo de Animais

5.04.05.03-9 Instalações para Produção Animal

5.04.03.00-1 Nutrição e Alimentação Animal

5.04.03.01-0 Exigências Nutricionais dos Animais

Áreas Temáticas:

☐ 1. Comunicação

☐ 2. Cultura

☐ 3. Direitos Humanos e Justiça

☐ 4. Educação

☒ 5. Meio Ambiente

☐ 6. Saúde

☒ 7. Tecnologia e Produção

☐ 8. Trabalho

Linhas de Extensão:

7.2006 – Desenvolvimento de produtos: Produção de origem animal, vegetal, mineral e laboratorial; manejo, transformação, manipulação, dispensação, conservação e comercialização de produtos e subprodutos.

10.2006 – Desenvolvimento tecnológico: Processos de investigação e produção de novas tecnologias, técnicas, processos produtivos, **padrões de consumo e produção** (inclusive tecnologias sociais, práticas e protocolos de produção de bens e serviços); serviços tecnológicos; estudos de viabilidade técnica, financeira e econômica; **adaptação de tecnologias**.

13. 2006 – Educação profissional: Formação técnica profissional, visando a valorização, aperfeiçoamento, promoção do acesso aos direitos trabalhistas e inserção no mercado de trabalho.

14. 2006 – Empreendedorismo: Constituição e gestão de empresas juniores, pré-incubadoras, incubadoras de empresas, parques e polos tecnológicos, cooperativas e **empreendimentos solidários** e outras ações voltadas para a identificação, aproveitamento de novas oportunidades e recursos de maneira inovadora, com foco na criação de empregos e negócios, estimulando a proatividade.

32. 2006 – Metodologias e estratégias de ensino/aprendizagem: Metodologias e estratégias específicas de ensino/aprendizagem, como a educação a distância, o ensino presencial e de pedagogia de formação inicial, educação continuada, educação permanente e **formação profissional**.

O grupo realiza pesquisas?

☒ Sim

☐ Não

Está cadastrado no diretório de grupos de Pesquisa do CNPQ?

(Link do diretório: http://dgp.cnpq.br/dgp/faces/consulta/consulta_parametrizada.jsf)

☐ Sim

☒ Não

Contextualização do Grupo: O grupo Amaranthus de Agricultura Orgânica tem como objetivo proporcionar aos estudantes do meio acadêmico à realidade de produção ecológica

no campo, com foco no aprendizado através da produção de base ecológica prática. O grupo realiza atividades na área de produção de aves poedeiras, produção de horta e também de grandes culturas, principalmente milho para suprir a demanda energética das aves.

Missão: Vivenciar técnicas de produção de base ecológica em sistemas ecológicos e didáticos.

Atividades de Extensão que foram desenvolvidas no ano de 2018

O grupo *Amaranthus* realiza atividades tanto em produção vegetal como animal, além de participar de eventos realizados na ESALQ. As principais atividades realizadas no último ano foram:

1. Condução de horta didática: Ao longo do ano foram escolhidas culturas a serem plantadas de acordo com a sazonalidade. Na primavera-verão, foram plantadas: batata-doce (estaquia), jiló, pimenta-cambuci, abóbora e milho. Já no outono-inverno, as culturas foram: brócolis, beterraba, rúcula, cenoura e rabanete. Antes de cada plantio, foi realizada uma pesquisa sobre o centro de origem, a época de plantio, o espaçamento, a necessidade hídrica e o ciclo de cada cultura.

O manejo foi feito de acordo com princípios da agroecologia. No controle de formigas cortadeiras, por exemplo, foram testados métodos alternativos de controle, tal como: aplicação da calda de mamona, iscas de miolo de pão com vinagre e plantas repelentes (gergelim preto).

Além das culturas de alimentação comum, também foi reservado um canteiro para o cultivo de PANC's (Plantas Alimentícias Não Convencionais), especiarias e ornamentais. Alguns exemplos dessas espécies cultivadas: alecrim, raiz-forte peixinho da horta, salsinha, coentro, cebolinha, lavanda, sálvia, capuchinha. Assim como para as demais culturais, foi feita uma pesquisa precedente ao plantio dos vegetais.

2. Condução de Bananal: O bananal conta com 10 variedades de banana. Durante o ano, realizamos o manejo da touceira em família, o controle de plantas invasoras (roçadeira e enxada), adubação (esterco de gado e de galinha) e plantio em consórcio de mandioca, para aproveitamento dos espaços com luz entre bananas.

3. Milho: Condução da lavoura de milho iniciada em novembro. De início, foi feita a escolha da variedade de semente a ser plantada. Depois, realizou-se o preparo do solo com adubação de pré-plantio com esterco de galinha curtido. Seguiu-se com a regulação da semeadora e plantio, de acordo com o espaçamento indicado para a variedade. Com a lavoura em campo, foi feito o monitoramento e controle de pragas, além do manejo de plantas daninhas.

4. Criação de galinhas poedeiras em sistema tipo caipira: Preparo do local com estrutura adequada para cria e recria das pintainhas (água, comedouro, lâmpada de aquecimento, círculo de proteção, cama), seguindo espaço recomendado para criação.

Escolha da linhagem a ser utilizada para criação (Hy-Line Brown) e início do lote (120 aves). Depois, foram realizadas vacinas (Newcastle, Bouda, Gumboro) e monitoramento do peso das aves, para o correto acompanhamento de ganho de massa corporal de acordo com o guia de manejo da Hy-Line Brown. Foi incluído também no manejo o uso diferenciado de ração nas fases de cria e recria, de acordo com as necessidades nutricionais de cada fase.

5. Atividades na ESALQ. No início do ano, o grupo participou da semana de recepção em uma atividade em conjunto com o Núcleo de agroecologia Nheengatu. Os ingressantes tiveram a oportunidade em conhecer o trabalho e a área do grupo. Em outubro, durante a semana Luiz de Queiroz, o grupo participou da organização e realização do “Itinerário Pedagógico em Agroecologia”. Nesse evento, aberto ao público em geral, apresentamos a área de horta do grupo e descrevemos nossas atividades no local.

Projetos/Atividades de Extensão criados em 2018 que estão em andamento (título, resumo, local de atuação/instituição, período).

Algumas atividades do grupo, como a condução da horta pedagógica, da lavoura de milho e do bananal são realizadas todos os anos. Além dessas atividades, no ano de 2019, daremos continuidade aos projetos: criação de galinhas poedeiras em sistema tipo caipira, colheita do milho da safra anterior e projeto de pesquisa em controle de tiririca iniciado em outubro de 2018.

As aves poedeiras iniciarão a fase de postura em julho, a partir dessa data realizaremos a atividade de coleta de ovos diariamente. Além disso, outros aspectos que devem ser levados em consideração para o início da postura é: a instalação dos ninhos, o controle das horas de luz no galinheiro, troca de formulação da ração (de recria para postura), aquisição de galos e manejo do pasto.

Em relação ao plantio de milho na safra de 2018, a colheita está sendo realizada ao longo desse mês (04/2019). Após a colheita, o milho será debulhado e armazenado em local apropriado e posteriormente triturado para o preparo da ração para as aves poedeiras.

O projeto de pesquisa em controle tiririca terá continuidade ao longo de todo o ano. O projeto consiste na avaliação da eficácia do uso de triturado de poda como cobertura de solo no controle da tiririca, *Cyperus rotundus*. Quinzenalmente, serão coletadas amostras de todas as parcelas a fim de verificar o vigor e o número de manifestações epígeas de tiririca.

Estudantes e técnicos participantes do grupo: nome, curso/categoria e contato (e-mail e/ou telefone)

Nome	Curso/Categoria	Contato (E-mail)
Lucas Bertanha Cardoso	Eng. Agrônômica	lucas.bertanha.cardoso@usp.br
Letícia Frabetti Tucunduva	Eng. Agrônômica	leticia.tucunduva@usp.br
João Pedro Simões	Eng. Agrônômica	joao.magro@usp.br
Pedro Ratão	Eng. Agrônômica	pedrorataoaugusto@gmail.com
Gustavo Jun	Eng. Agrônômica	gustavojun@usp.br
Luana Rett	Eng. Agrônômica	lurett@usp.br
Yuri Rezende Tavares	Eng. Florestal	yuri.tavares@usp.br
João Victor Moraes	Eng. Agrônômica	joao.victor.moraes@usp.br

Data ____/____/____

Assinatura do Professor Coordenador do Grupo