



RELATÓRIO ANUAL SOBRE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Nome do Grupo: Programa de Educação Tutorial Ecologia (Núcleo de Agroecologia, NHEENGATU)
Sigla: PET-Ecologia **Ano de Criação:** 1998

Professor Responsável: Carlos Armênio Khatounian **Departamento:** Produção Vegetal - LPV

Contato do professor (e-mail institucional e telefone):

Email: armenio.esalq@usp.br **Telefone:** (19) 3429-4115

Contatos do Grupo (e-mail institucional e telefone):

Email: petecologia.esalq@gmail.com **Telefone:** n/c

Contato de dois alunos responsáveis (e-mail e telefone):

Eduardo S. C. Vieira, (17) 988114597, eduardo.santo.vieira@usp.br

Paloma P. Pressato, (19) 954599289, paloma.pressato@usp.br

Área do Conhecimento: Ecologia

Áreas Temáticas:

- () 1. Comunicação
- () 2. Cultura
- () 3. Direitos Humanos e Justiça
- (X) 4. Educação
- (X) 5. Meio Ambiente
- () 6. Saúde
- () 7. Tecnologia e Produção
- () 8. Trabalho

Linhas de Extensão:

9. 2006 – Desenvolvimento rural e questão agrária: Constituição e/ou implementação de iniciativas de reforma agrária, matrizes produtivas locais ou regionais e de políticas de desenvolvimento rural; assistência técnica; planejamento do desenvolvimento rural sustentável; organização rural; comercialização; agroindústria; gestão de propriedades e/ou organizações; arbitragem de conflitos de reforma agrária; educação para o desenvolvimento rural; definição de critérios e de políticas de fomento para o meio rural; avaliação de impactos de políticas de desenvolvimento rural.

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.

40. 2006 – Questões ambientais Implementação e avaliação de processos de educação ambiental de redução da poluição do ar, águas e solo; discussão da Agenda 21; discussão de impactos ambientais de empreendimentos e de planos básicos ambientais; preservação de recursos naturais e planejamento ambiental; questões florestais; meio ambiente e qualidade de vida; cidadania e meio ambiente.

47. 2006 – Segurança alimentar e nutricional: Incentivo à produção de alimentos básicos, auto abastecimento, agricultura urbana, hortas escolares e comunitárias, nutrição, educação para o consumo, regulação do mercado de alimentos, promoção e defesa do consumo alimentar.

Contextualização do Grupo: O programa PET (Programa de Educação Tutorial), vinculado ao Ministério da Educação, atua junto a alunos de graduação a partir do desenvolvimento de ações coletivas de caráter interdisciplinar, com o objetivo de formar cidadãos com ampla visão de mundo e responsabilidade social. Sendo assim, é orientado no sentido de desenvolver ações que proporcionem: aprimoramento na formação acadêmica, com conhecimento abrangente; desenvolvimento na realização de atividades de pesquisa, ensino e extensão; interdisciplinaridade; atuação coletiva; interação contínua entre os membros e os corpos discentes e docentes dos cursos de graduação e pós-graduação, visando a melhoria destes; planejamento e execução de programas anuais; retorno social e inserção em realidades diferentes da do universo universitário onde o estudante está inserido; busca permanente de conhecimento, aplicação e desenvolvimento de estratégias e projetos que supram demandas de ordem social, econômica e ambiental.

ATIVIDADES QUE FORAM DESENVOLVIDAS NO ANO DE 2015

Natureza da atividade realizada: Oficina pedagógica

Tema: Escolas Públicas - Educação em Agroecologia

Público Alvo: Alunos de Ensino Médio da rede pública de ensino de Piracicaba e região.

Descrição da Atividade: O programa *Profissões na ESALQ*, coordenado pela Assessoria de Comunicação (ACOM), visa aproximar os estudantes de ensino médio das escolas públicas de Piracicaba e região ao contexto universitário, divulgando os cursos de graduação oferecidos e as atividades de ensino, pesquisa e extensão que ocorrem na instituição. Por meio deste projeto, o PET Ecologia aplica dinâmicas direcionadas à aquisição de conhecimentos em torno da agroecologia, buscando o desenvolvimento de reflexões acerca do panorama agrícola atual e a respeito das implicações socioambientais advindas da adoção de diferentes modelos de produção.

A atividade principal é guiada pela construção de duas maquetes montáveis que representam dois sistemas de produção distintos: monocultura e sistema agroflorestal. A metodologia adotada busca fomentar a capacidade de análise integrada dos alunos sobre os processos ecológicos que ocorrem nos dois sistemas, como biodiversidade, serviços de polinização, aplicação de pesticidas, conservação de recursos hídricos, sustentabilidade econômica e sociocultural, etc.

Resultados alcançados: Datas da aplicação, escolas e números de alunos alcançados em 2015:

08/04/2015 EE Prof^a Irene de A. Saez, de Santa Bárbara d' Oeste - **38 alunos**;

17/04/2015 EE Antonio Pinto A. Ferraz, de Piracicaba - **12 alunos**;

06/05/2015 EE Luiz Gonzaga de C. Toledo, de Piracicaba - **28 alunos**;

15/05/2015 EE Prof^o Atilio V. Lafratta, de Piracicaba - **16 alunos**;

29/05/2015 EE Ademir Vieira Pisco, de Piracicaba - **33 alunos**;

21/10/2015 EE Maria de Lourdes Vieira Pisco, de Piracicaba - **18 alunos**;

23/10/2015 EE Ademir Vieira Pisco, de Piracicaba - **32 alunos**.

Natureza da atividade realizada: Oficina Pedagógica

Tema: Ecologia Virtual: tecnologias e biodiversidade

Público Alvo: Alunos de 8º e 9º ano da Escola SESI, unidade 165, Piracicaba – SP.

Descrição da atividade: O *Ecologia Virtual*, a partir de um problema ambiental da atualidade, o desaparecimento de polinizadores, trouxe para esses estudantes de Ensino Fundamental o contato com dinâmicas pedagógicas orientadas para reflexões acerca das contribuições das tecnologias para o monitoramento e conservação da biodiversidade.

Resultados alcançados: O contato com o cotidiano escolar foi dificultado pelo fato da preparação metodológica ter tomado grande parte do processo de execução do projeto. Considerando também o fato de que a aplicação das oficinas depende do calendário letivo da instituição, da infraestrutura da sala de informática e da adequação da disponibilidade dos membros às oportunidades de visita à escola que ocasionalmente surjam. Destaca-se, entretanto, o apoio e incentivo da equipe pedagógica da escola para continuidade das atividades, que foram acontecerem nas seguintes datas, com números indicados:

- **24/06/2015:** 123 alunos; - **26/06/2015:** 46 alunos; - **09/10/2015:** 27 alunos.

Natureza da atividade realizada: Eventos

Tema: Organização de eventos e atividades socioambientais

Público Alvo: Comunidade acadêmica interna e externa, sociedade externa, público interessado

Descrição da atividade: Durante o ano, conforme demanda e disponibilidade de recursos humanos e financeiros, o PET Ecologia busca promover eventos e atividades socioambientais, como palestras, *workshops*, seminários e oficinas, que possam dialogar com a comunidade do *campus* e sociedade externa. Muitas vezes realizados em parceria com outros grupos de extensão, os eventos são uma ótima oportunidade de divulgar, potencializar e buscar novos espaços para conhecimentos produzidos academicamente, constituindo uma porta de diálogo e reflexão para as frentes de trabalho executadas pelo grupo.

Em 2015, o PET Ecologia promoveu, no âmbito de eventos e atividades socioambientais:

- 24/02/2015 **Semana de Recepção aos Ingressantes 2015** – Público: 30 participantes;
- 26/03/2015 **A Lei da Água: Novo Código Florestal** – Público: 150 participantes;
- 18/06/2015 **La Belle Verte** – Público: 17 participantes;
- 29/10/2015 **I Biodiversity and Natural Resources Informatics Workshop** – Público: 40 participantes. Parceiros ou colaboradores da atividade: GECOM; Laboratório de Ecologia e Análise da Paisagem – UNESP Rio Claro; Laboratório de Hidrologia Florestal – ESALQ/USP; Programa de pós-graduação em Ecologia Aplicada – interunidades CENA e ESALQ/USP.

Resultados alcançados: Os eventos realizados abrangeram principalmente a comunidade de graduandos da instituição, com participação menor de pós-graduandos e professores. A estratégia para alcance de público externo e outros atores da comunidade interna ainda precisa ser aprimorada, em consonância com o caráter inclusivo da atividade ou evento proposto. Destaca-se, entretanto, a temática dos eventos que nortearam as atividades em 2015 como tópicos de amplo interesse acadêmico e social pela atualidade do debate que lançam sobre as questões socioambientais.

PROJETOS/ATIVIDADES DE EXTENSÃO EM ANDAMENTO

Projeto Cine PETeco: O projeto visa promover discussões sobre questões socioambientais, guiadas pela apresentação, prévia à discussão, de um filme ou documentário que aborde de maneira ampla, temas pertinentes às áreas de atuação do grupo. Geralmente, as sessões são abertas a toda a comunidade esalqueana, a fim de promover a integração e fomentar discussões sob diferentes pontos de vista. Dessa forma, são convidados alunos, funcionários, professores e pessoas que frequentem o campus, além de especialistas na área do filme ou documentário exibido, que possam direcionar e mediar os debates e torná-los mais construtivos. Para o primeiro semestre de 2016, está previsto a realização de um CINE PETeco em parceria com o grupo CAJAN.

Projeto Escolas Públicas: O programa *Profissões na ESALQ*, coordenado pela Assessoria de Comunicação (ACOM), tem como objetivo aproximar os estudantes do ensino médio de escolas públicas de Piracicaba e região ao contexto universitário da ESALQ, divulgando os cursos de graduação, atividades de ensino, pesquisa e extensão e oportunidades de acesso e permanência ao ensino superior possibilitadas ao estudante de escola pública na USP. Por meio deste programa, o PET Ecologia desenvolve com as escolas participantes uma atividade lúdica que visa apresentar dois sistemas agrícolas distintos (monocultura e sistema agroflorestal) e seus respectivos impactos e benefícios econômicos, sociais e ambientais, tendo em vista a influência da ESALQ na área de ciências agrárias, ambientais e sociais aplicadas e a atualidade do debate sustentável em decorrência do cenário produtivo e ambiental contemporâneo. Em 2016, o PET já atendeu uma escola que visitou o campus: 30/03 - EE Dr. João Conceição (2º ano do ensino médio);

Projeto Eventos: Durante o ano, conforme demanda e disponibilidade de recursos humanos e financeiros, o PET Ecologia busca promover eventos, como palestras, *workshops* e seminários, que possam dialogar com a comunidade do campus e sociedade externa. Muitas vezes realizados em parceria com outros grupos de extensão, os eventos são uma ótima oportunidade de divulgar,

potencializar e buscar novas parcerias sobre conhecimentos produzidos academicamente, projetos que possam suprir as atuais necessidades dos segmentos ambientais, agrícolas e econômicos.

Adote um Polinizador: O projeto visa envolver as escolas que se situam próximas à ESALQ na identificação e preservação dos principais grupos de polinizadores que ocorrem no Brasil. A iniciativa busca trazer informações à comunidade sobre os serviços ecossistêmicos que os polinizadores realizam, a manutenção da biodiversidade que promovem e sua importância para a produtividade dos agroecossistemas, alertando também sobre as principais estratégias de conservação dos diferentes grupos.

Divulgação científica – Blog: Busca divulgar atividades e frentes de atuação do grupo na forma de publicações em espaço virtual, sistematizando, a partir da leitura de artigos científicos, conceitos e informações de forma didática e atrativa, não deixando-os restritos ao ambiente acadêmico. O projeto está relacionado com a produção de textos que promovam o desenvolvimento da capacidade de escrita, articulação e síntese de ideias por parte dos membros do PET Ecologia e que sejam disponibilizados para qualquer pessoa através dos meios de comunicação do grupo, levando além da comunidade acadêmica.

Tecnologias e biodiversidade: A atividade, aplicada na unidade 165 do SESI Piracicaba, traz dinâmicas pedagógicas orientadas para reflexões acerca das contribuições das tecnologias para a gestão dos recursos naturais e a conservação da biodiversidade. O projeto busca Introduzir e capacitar alunos de Ensino Fundamental para lidarem com ferramentas tecnológicas de gestão socioambiental. A plataforma RPGMaker é utilizada e visa focalizar o aprendizado na análise da paisagem ecossistêmica em que a escola se situa e buscando conduzir os estudantes a um processo de identificação com o meio natural e artificial que os rodeia, com levantamento de estratégias que podem ser usadas para sua conservação e caracterização da biodiversidade e dos recursos naturais que ocorrem no local e seu valor para o equilíbrio da região.

Demais estudantes participantes do grupo: nome, curso e contato (e-mail e/ou telefone)

Bruna Rodrigues Almeida, Ciências Biológicas, bruna2.almeida@usp.br

Eduardo Santo Corsatto Vieira, Ciências Biológicas, eduardo.santo.vieira@usp.br

Fernanda Ceratti, Gestão Ambiental, fernanda.ceratti@usp.br

Gabriela Rosalini, Gestão Ambiental, gabriela.rosalini@usp.br

Gabriela Ribeiro, Engenharia Florestal, gabibisribeiro@gmail.com

Gabriel Loehle Urbano, Ciências Biológicas, glurbano2109@gmail.com

Isadora Bragantini, Engenharia Agrônômica, isadora.bragantini@usp.br

Mayara Araújo, Ciências Biológicas, mayara.araujo.santos@usp.br

Paloma P. Pressato, Engenharia Florestal, paloma.pressato@usp.br

Rafael P. P. Ferreira, Ciências Biológicas, rafael.peres.pereira@usp.br

ILUSTRAÇÕES





Projeto: Eventos



Projeto: Tecnologia e Biodiversidade



Projeto: Escolas Públicas

Data ____ / ____ / ____

Carimbo e Assinatura do Professor Coordenador do Grupo:
