



## RELATÓRIO DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO REALIZADAS NO ANO DE 2017

**Nome do Grupo:** Centro de Estudos e Pesquisa para o Aproveitamento de Resíduos Agroindustriais

**Sigla:** CEPARA

**Ano de Criação:** 1995

**Professor Responsável:** Marcos Yassuo Kamogawa

**Departamento:** Ciências Exatas - Química (LCE)

**Contato do professor:** [kamogawa@usp.br](mailto:kamogawa@usp.br) - +55 (19) 3429.4151 r 24

**Contatos do Grupo:** [cepara.usp@gmail.com](mailto:cepara.usp@gmail.com)

**Facebook/Site do Grupo:** <https://www.facebook.com/ceparaesalq/>

**Contato de dois alunos responsáveis:**

Luis Carlos Alves de Sá, [luis.carlos.sa@usp.br](mailto:luis.carlos.sa@usp.br) - (19) 99969-6667

Laura Rossini, [laura.rossini@usp.br](mailto:laura.rossini@usp.br) - (15) 99633-1267

**Área do Conhecimento:**

3.06.03.11-0 Fertilizantes

3.07.03.04-2 Resíduos Sólidos, Domésticos e Industriais

5.01.01.05-6 Fertilidade do Solo e Adubação

**Áreas Temáticas:**

( ) 1. Comunicação

( ) 2. Cultura

( ) 3. Direitos Humanos e Justiça

( ) 4. Educação

(X) 5. Meio Ambiente

( ) 6. Saúde

(X) 7. Tecnologia e Produção

( ) 8. Trabalho



**Linhas de Extensão:**

**7.2006 – Desenvolvimento de produtos**

Produção de fertilizantes orgânicos através da compostagem dos resíduos orgânicos gerados no Campus "Luiz de Queiroz".

**10.2006 – Desenvolvimento tecnológico**

Criação de processos de compostagem adaptáveis para diversas realidades, podendo ser adaptado em diferentes escalas, climas e regiões do Brasil.

**42. 2006 – Resíduos sólidos**

Orientação ao público esalqueano e piracicabano sobre a importância da compostagem como técnica de reaproveitamento de resíduos sólidos orgânicos, sendo que estudos indicam que este tipo de resíduo compõem uma média de 50% do lixo domiciliar brasileiro.

**47. 2006 – Segurança alimentar e nutricional**

Incentivar através da geração de um fertilizante orgânico, a sua utilização em uma agricultura mais próxima do consumidor, através da agricultura urbana com hortas escolares e comunitárias, além de hortas verticais e caseiras, explicando a necessidade de uma alimentação mais saudável para o corpo e para a mente.

**O grupo realiza pesquisas?**

( ) Sim

(X) Não

**Está cadastrado no diretório de grupos de Pesquisa do CNPQ?**

( ) Sim

(X) Não



### **Contextualização do Grupo:**

Colaborar com a questão de resíduos gerados no Campus "Luiz de Queiroz", de forma a propor formas de evitar sua geração ou buscar a destinação/tratamento de menor impacto possível. Envolver a comunidade em atividades teórico-práticas nos temas desenvolvidos pelo grupo, com o fim de informar e formar agentes multiplicadores. Pensar, estudar e propor formas de viver com a utilização de recursos locais, através de conhecimentos e tecnologias para melhor aproveitamento de água, energia, materiais, gerenciamento de esgoto doméstico e resíduos orgânicos, entre outras. De forma que se formem sistemas mais fechados entre si e assim possibilitando uma maior eficiência e que então permita uma vida mais autônoma e livre.

### **Atividades de Extensão que foram desenvolvidas no ano de 2017**

Nós do grupo CEPARA realizamos diversas oficinas de compostagem e agroecologia no ano de 2017, além das atividades diárias de manutenção da área e das composteiras ativas, dentre essas essas oficinas podemos destacar as atividades com os calouros no início do ano letivo e na semana do meio ambiente com públicos que variaram entre 20 e 30 participantes.

Uma oficina que se destacou foi para um público composto principalmente por professoras de uma creche de Piracicaba, além das técnicas de compostagem conhecidas, também apresentamos pela primeira vez o mini-minhocário (Figura 01) de potes de sorvete, as professoras se encantaram em realizar algo parecido com as crianças da creche onde atuavam.

As atividades realizadas em parcerias com outros grupos como o SIGA - Seminário para Interação em Gestão Ambiental e o GESP - Grupo de extensão de São Pedro, também foram de suma importância no ano de 2017. A participação do CEPARA no XIV SIGA (Figura 2 a 5), com a exposição de banner no espaço do evento e doação de mudas frutíferas e composto, além da realização de um minicurso no final do evento com duração de quatro (4) horas, o minicurso realizado possuía um conteúdo mais completo sobre a importância da compostagem para com os resíduos sólidos produzidos no país, relacionando assim com a temática do SIGA de 2017 - "CONSUMO: do início ao fim, Produção, Resíduo e Sociedade". O minicurso contou com um público de 40 pessoas, entre os quais estavam profissionais e estudantes universitários, foi realizado uma parte teórica com apresentação de slides e, após um intervalo, foi realizado uma prática para que o público vivenciasse grande parte do conteúdo aprendido na parte teórica, desde a construção de uma leira de compostagem a partir do zero, até a utilização do composto pronto no SAF-Horta do grupo.

A atividade realizada em parceria com o GESP trouxe um público mais infantil (Figura 6), necessitando que a maneira de apresentar e se expressar fosse adaptada com mais dinâmica e descontração, facilitando que o conteúdo da oficina fosse absorvido pelos participantes.



O grupo CEPARA também participou da semana de mobilidade da ESALQ, onde pôde ocupar uma "vaga viva" em frente ao pavilhão de engenharia da universidade expondo as atividades do grupo enquanto oferecia um café e um local para descansar aos que paravam no local, também foi realizado uma apresentação para à disciplina LGN0479 Genética e Questões Socioambientais, disciplina obrigatória para o curso de Gestão Ambiental da ESALQ.

Participamos de mutirões para à implantação e manutenção de um SAF - Sistema Agroflorestal, na área de produção orgânica do Assentamento Milton Santos, localizado entre os municípios de Cosmópolis, Paulínia e Americana, assentamento este tido como Unidade de Referência em produção agroecológica pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), onde foi realizado a capina e o plantio de várias culturas orgânicas.

### **Projetos/Atividades de Extensão criados em 2017 que estão em andamento**

Devido a alteração do professor responsável, saindo a Professora Jussara Borges Regitano e assumindo o Professor Marcos Yassuo Kamogawa como orientador do grupo, os projetos do grupo que iniciaram em 2017 se encerraram, assim, desde agosto de 2018 estamos com três (3) bolsistas sem conhecimento sobre compostagem e um veterano no grupo, estes estão com bolsa no projeto do PUB com nome "Compostagem de resíduos orgânicos no campus "Luiz de Queiroz" - CEPARA". Tal projeto visando ser contínuo para o grupo e visando manter as atividades na área do CEPARA, que inclui aplicação de variadas técnicas de compostagem - leira com aeração mecanizada, leira estática de aeração passiva, compostagem laminar, minhocário, entre outros. Além de realizar oficinas e implantações de formas de compostagem em escolas e creches, com palestras e consultorias periódicas.

Além deste, estamos estudando a publicação de um livro sobre compostagem, que uniria a necessidade dos novos membros do grupo estudarem sobre o tema e aumentar a visibilidade do grupo na sociedade acadêmica. Também estão sendo criados diversos materiais fixos de apresentação como maquetes, tutoriais, banners e vídeos, eles serão disponibilizados em um site do grupo que está em construção e pode ser acessado pelo link: <https://ceparausp.wixsite.com/cepara>.

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

Nome	Curso/Categoria	Contato (E-mail)
Daniela França Viana	Biologia	viana.daniela@usp.br
Laura Rossini	Gestão Ambiental	laura.rossini@usp.br
Lucas Zanon Labrana Aguillar Silva	Eng. Agrônômica	lucas.aguillar@usp.br
Luis Carlos Alves de Sá	Gestão Ambiental	luis.carlos.sa@usp.br
Marcos Yassuo Kamogawa	Professor/ESALQ	kamogawa@usp.br



Figura 1. Mini-minhocário feito com potes de sorvete de 2 litros





Figuras 2 à 5. Banner da divulgação do minicurso ; Doação de mudas e exposição do CEPARA no XIV SIGA; Parte teórica do minicurso; Parte prática do minicurso realizado no XIV SIGA.



Figura 6. CEPARA apresentando à compostagem para uma turma de alunos trazida pelo grupo GESP à ESALQ para conhecerem mais sobre agroecologia.

Data 22/10/2018

Marcos Yassuo Kamogawa

N° USP 5280826