

**ESALQ**Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz  
Universidade de São Paulo**RELATÓRIO DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO REALIZADAS NOS ANOS DE 2020/2021****1. Nome do Grupo:** Grupo de Adequação Ambiental**Sigla:** GADE**Ano de Criação:** 2003**2. Professor (es) Responsável (eis):** Prof. Dr. Pedro H. Santin Brancalion e Prof. Dr. Ricardo Ribeiro Rodrigues**Departamento:** Dep. Ciências Florestais - LCF**Contato do professor (e-mail institucional e telefone):**

- Prof. Pedro: pedrobrancalion@gmail.com;
- Prof. Ricardo: rresalq@usp.br;

**3. Contatos do Grupo (e-mail institucional e telefone):**

- Camille Castaldo N. Dias (coordenadora): camille.dias@usp.br; (11) 97599-1619.
- Enzo Dias Claudio (coordenador): enzodc@usp.br; (15) 98116-7906.

**4. Área do Conhecimento:**

- 5.02.00.00-3 Recursos Florestais e Engenharia Florestal:
- 5.02.05.00-5 Conservação da Natureza:
- **5.02.05.04-8 Recuperação de Áreas Degradadas (principal)**

**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:** 40.2006**5. O grupo realiza pesquisas?**

- Sim
- Não

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

**ESALQ**Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz  
Universidade de São Paulo

( ) Sim

(x) Não

**7. O Grupo de Extensão tem site ou páginas nas redes sociais? Se sim, acrescente os endereços.**

( x ) **Site:** <https://sites.usp.br/esalqgade/>

( x ) **Instagram:** @gade.esalq

( x ) **Facebook:** GADE - Esalq/USP

( x ) **Linkedin:** GADE

( ) Outros:

**8. Público-alvo das atividades de extensão:**

Graduandos e graduandas nas áreas de ciências biológicas, gestão ambiental e engenharias agrônoma e florestal.

**9. Contextualização do Grupo (Sobre o que se trata/ Objetivos):**

O Grupo de Adequação Ambiental (GADE) surgiu em 2003, logo após a elaboração do Programa de Adequação Ambiental de 2001, visando cumprir o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), de 2004, com o principal objetivo de realizar ações de restauração florestal nas Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reservas Legais (RL) do Campus “Luiz de Queiroz” da Universidade de São Paulo.

O grupo atua na adequação ambiental do Campus, recuperando áreas degradadas e áreas com passivos ambientais, realizando a restauração florestal e o monitoramento de áreas; produção, manutenção e plantio de mudas; projetos de extensão dentro e fora do campus; realização de projetos de iniciação científica; e outras diversas questões que se inserem no contexto socioambiental

**10. Atividades de Extensão que foram desenvolvidas no ano de 2020/2021 (incluir principais resultados, contribuições /número de pessoas participantes/número de pessoas beneficiadas/público alvo):**

Dentre as atividades de extensão realizadas pelo grupo, a principal é o Workshop de Restauração Florestal realizado anualmente, porém em 2021 devido à pandemia e a percepção dos alunos da baixa adesão aos eventos online, houve o adiamento para o ano seguinte, com a ambição que poderá ser feito de maneira a combinar tanto práticas presenciais quanto palestras à distância.

Ao longo do ano o GADE realizou o Processo Seletivo anual, onde oito novos membros passaram a fazer parte do corpo discente que compõe o grupo. E a partir do segundo semestre, as atividades presenciais passaram, aos poucos, a serem retomadas, dentre elas, as idas ao campo para manutenção das áreas de restauração e o começo dos projetos submetidos em 2021, de monitoramento de



regenerantes e levantamento e monitoramento de fauna nas áreas de restauração do campus “Luiz de Queiroz”. Outra atividade de campo executada pelo grupo foi a São Pedro em razão do projeto do Programa Unificado de Bolsas de implantação em uma propriedade rural.

**11. Projetos/Atividades de Extensão criados em 2020/2021 que estão em andamento** (título, resumo, local de atuação/instituição, período).

### **11.1 PUB - Levantamento e Monitoramento da Fauna em Áreas de Restauração do Campus “Luiz de Queiroz”**

A restauração florestal busca promover a recuperação natural de áreas florestais que foram degradadas ou sofreram distúrbios, sendo que um dos fatores importantes para seu êxito é a capacidade das espécies em realizar interações interespecíficas, em especial aquelas entre fauna-flora. Portanto, dada a importância da presença faunística em áreas de restauração, o presente trabalho se propõe a monitorar a fauna visitante e que está interagindo com as espécies vegetais (consumindo frutos) nas áreas de restauração implementadas pelo Grupo de Adequação Ambiental (GADE) do campus “Luiz de Queiroz”. Com isso será possível prover informações úteis para futuras ações de restauração florestal e, de forma adicional, diagnosticar as espécies exóticas presentes nessas áreas do campus. Para isso, serão utilizadas armadilhas fotográficas por um período de nove meses, posicionadas em árvores frutificando nas áreas em restauração. Na frente das câmeras, serão colocados frutos da mesma árvore em que as câmeras estão instaladas, havendo uma realocação da armadilha fotográfica ao final do período de frutificação.

### **11.2 PUB - Análise dos Processos Ecológicos em Áreas em Processo de restauração Florestal do Campus: Monitoramento de Regenerantes**

Segundo a divisão das fases do Princípio da Restauração Florestal há a Fase I (ou estruturação do Dossel) e a Fase II (Monitoramento da Trajetória Ecológica). Nesta segunda fase, o objetivo do monitoramento é avaliar, por meio de indicadores que permitam a caracterização da trajetória ecológica futura, a área em processo de restauração. É nesta fase que se observa a importância de se analisar a estrutura e a composição da comunidade vegetal regenerante, pois através desses dados é possível garantir o funcionamento dos processos ecológicos e a perpetuação da área em restauração. Além disso, a análise dos regenerantes se torna um processo chave para garantir uma redução de custos e uma rápida estruturação do dossel, já que o monitoramento da Fase I deve ser feito até a área em restauração atingir 70% de cobertura florestal. Por fim, na metodologia do projeto incluem-se: visitas a campo, análise do



histórico das áreas, atualização de mapas e garantia da trajetória de sucesso dos projetos de restauração florestal.

### **11.3 PUB - Implantação de projeto de restauração florestal em propriedade rural localizada em São Pedro - SP**

O presente projeto buscou analisar a possibilidade da utilização da metodologia de plantio total de espécies paludosas (APP) e de espécies comerciais exóticas e nativas (RL) em áreas alagadas e secas de uma pequena propriedade rural localizada no município de São Pedro - SP. Aliado ao processo de implantação, serão realizadas atividades de monitoramento das mudas, analisando fatores como desenvolvimento em diâmetro, altura e taxa de mortalidade das espécies arbóreas. Com isso, Objetiva-se analisar o melhor período do ano para realização de plantios em áreas com condições semelhantes às observadas neste caso.

### **12. Ilustrações (fotos, tabelas, etc)**

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

Graduação: (ordem alfabética, marque com \* o aluno que será o contato com a SVCEX)

<b>Nome</b>	<b>N.USP</b>	<b>Curso</b>	<b>E-mail</b>
Camille Castaldo *	9863142	Ciências Biológicas	camille.dias@usp.br
Enzo Dias *	11785723	Engenharia Florestal	enzodc@usp.br

Ana Paula Pereira	11818399	Engenharia Florestal	ana.engflor@usp.br
Beatriz de Paula Souza	11817130	Gestão Ambiental	beatrizdepaulasouza@usp.br
Camila Mayume	11242175	Ciências Biológicas	camilamayume@usp.br
Caroline Kudlawiec	11785171	Engenharia Agrônômica	carolkudlawiec@gmail.com
Gabriel Parreiras	11784510	Engenharia Agrônômica	g.o.parreiras@usp.br
Kesya Marcia Alves	10320204	Engenharia Agrônômica	kesyamarcia@usp.br
Leticia de Souza Fazio	11242860	Engenharia Florestal	leticia.fazio@usp.br

### **14. O Grupo teve parcerias em suas atividades de extensão?**

( x ) Sim      ( ) Não

Quais?

- Grupo de Extensão de São Pedro (GESP); Plano diretor (USP recicla) e Projeto NewFor.



**ESALQ**

Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz  
Universidade de São Paulo



**Se for de órgãos públicos, foi celebrado um convênio com a ESALQ?**

( ) Sim ( x ) Não Vigência do convênio: \_\_\_\_\_

**15. O Grupo teve projetos de captação de recursos?**

( x ) Sim ( ) Não

**Como foi realizada a gestão dos recursos?**

A partir do dinheiro arrecadado nos workshops sobre restauração florestal promovidos pelo GADE em anos anteriores, os alunos puderam ser reembolsados de gastos relacionados à cópia de chaves da sede do grupo, de idas a São Pedro para execução do projeto de implantação, entre outras necessidades. Essas atividades foram possíveis através do reembolso por parte da FEALQ a partir das notas fiscais entregues pelos estudantes ao orientador e encaminhadas à fundação.

(Fundações de Apoio para gestão de recursos e quais as partes envolvidas no convênio).

**Data: 20 / 12 / 2021**

**Carimbo e Assinatura do Professor Coordenador do Grupo**