

Universidade Federal de São Carlos
Centro de Ciências da Natureza
campus Lagoa do Sino

Pesquisa e Extensão Universitária em Fisiologia Vegetal (PExFisio)

EDITAL 003/2021

**SELEÇÃO DE ESTUDANTE(S) PARA ORIENTAÇÃO EM MODALIDADE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA NO BIÊNIO 2022/2023**

1. DO PROCESSO SELETIVO

1.1. Centro de Ciências da Natureza

Área: Ciências da Natureza

Sub-área(s): Fisiologia Vegetal e/ou Botânica

Opção(ões) de estudo descritas no Temário: Biossensores e implicações fisiológicas; Diagnóstico botânico de plantas daninhas; Difusão e popularização da Botânica; Experimentação e produção vegetal; Fisiologia da Fitorremediação; Fisiologia da produção de plantas cultivadas e não cultivadas; Hidroponia como ferramenta de pesquisa e produção econômica; Interação solo-planta-atmosfera; Mecanismos de ação herbicidas em plantas cultivadas e não cultivadas; Propagação sexuada e assexuada de plantas cultivadas e não cultivadas; Trocas gasosas em plantas cultivadas e não cultivadas; Uso racional de fertilizantes e níveis críticos; Tópicos especiais em Botânica e/ou áreas correlatas.

1.2 O discente poderá desenvolver sua iniciação científica com tema(s) de estudo previsto no temário da PExFisio e área afins, de acordo com a necessidade da PExFisio.

Número de vagas para a realização da Iniciação científica e tecnológica ICT: 02

Número máximo de classificados no processo seletivo: 04

Classe: Estudante(s) regularmente matriculado(s) em cursos de graduação da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) *campus* Lagoa do Sino.

Carga horária: 04 a 12 horas semanais.

Por meio deste instrumento, torna-se público o processo de seleção de estudante(s) para orientação (**máximo de 02 orientados**) em Iniciação Científica e Tecnológica -

ICT (Pesquisa e/ou Experimentação e/ou Extensão) de acordo com o temário do Grupo de Pesquisa e Extensão Universitária em Fisiologia Vegetal (PExFisio) ([site do grupo](#)) (<https://www.youtube.com/watch?v=urn0XynWKyA>), sob a orientação/coordenação do Prof. Daniel Baron ([currículo fapesp](#)).

Poderá(ão) se inscrever os(as) discente(s) de graduação da UFSCar, *campus* Lagoa do Sino, que atendam(erem) aos seguintes **critérios**:

Critérios:

Critério 1. Estar regularmente matriculado no curso de Engenharia Agrônômica, Engenharia Ambiental ou Ciências Biológicas ofertados no *campus* Lagoa do Sino (providenciar documentação oficial comprobatória, disponibilizada na plataforma virtual SIGA_UFSCar - [site](#));

Critério 2. Não possuir/usufruir, no biênio 2022/2023, remuneração financeira ou benefício de bolsa de estudo e/ou auxílios financeiros de Iniciação Científica e Tecnológica (**ProEx/PIBIC/PIBIC-af/PIBITI/FAPESP**) e/ou compromisso formal firmado junto aos órgãos de fomento (**CNPq/FAPESP/ProEx/CAPES**), sob a orientação de outro docente, durante o período que se refere este processo de seleção;

Critério 3. Ler, na íntegra, e estar ciente dos temas de estudo (**Apêndice 1**) e do Regimento Interno do grupo de estudo em “Pesquisa e Extensão Universitária em Fisiologia Vegetal – PexFisio, Processo: 23112.004812/2017-19” (**Apêndice 2**);

Critério 4. Ter disponibilidade, no biênio 2022/2023, para participar como ouvinte e/ou colaborador e/ou organizador de grupo de estudo em “Pesquisa e Extensão Universitária em Fisiologia Vegetal – PExFisio, Processo: 23112.004812/2017-19” durante o período a que se refere este ciclo de orientação. Para isso, será necessário preencher a “**Ficha de Interesse de orientação em Fisiologia Vegetal e/ou Botânica**”, disponível no ‘Formulário *Google*’ (<https://forms.gle/kYRo6hjPY9dMR2749>)

Critério 5. Anexar toda a documentação solicitada no formulário de inscrição e responder ao *fitcultural* (“**Questionário sobre o perfil do/a candidato/a**”) (<https://forms.gle/kYRo6hjPY9dMR2749>).

Não será considerada válida a documentação entregue de forma incompleta ou fora do prazo estabelecido por motivos de qualquer natureza. Após a entrega da documentação e sua completa validação pela Comissão Organizadora do Processo Seletivo, o(s) candidato(s) estará(ão) habilitado(s) ao processo de seleção, que será constituído das seguintes etapas:

Etapas do Processo Seletivo:

Etapa 1. Formulário de inscrição e *fitcultural* para mapeamento do perfil do candidato, via *google Forms* (<https://forms.gle/kYRo6hjPY9dMR2749>). Essa etapa é **classificatória!**

Etapa 2. Apresentação de um *Pitch* (documento audiovisual) em formato audiovisual, com no máximo 2 minutos de duração, o qual deverá ser anexado no *Google drive*, de modo que o *link* de acesso deverá ser enviado, via *e-mail*, ao time PExFisio (pexfisiols@gmail.com) (obs.: **o link de acesso deverá permitir acesso público**). No *pitch*, o(s) candidato(s) deverá(ão) se **AUTOAPRESENTAR** (50% pontuação neste item avaliativo) e **DISCORRER** (50% pontuação neste item avaliativo) sobre o tema: '**Estresses abióticos e produção agrícola: o que posso contribuir com a fisiologia vegetal**'. O candidato terá total liberdade para desenvolver a apresentação do *pitch*. Essa etapa é **classificatória!**

Etapa 3. Entrevista individual e virtual com o Prof. Daniel Baron e com os estudantes(s) atualmente orientados e/ou co-orientados por este. Essa etapa é **classificatória!**

Após a realização desta Etapa, a divulgação do resultado de seleção do(s)/a(as) candidato(s) selecionado/a(s) será divulgado via *e-mail* e/ou *site* oficial PExFisio. As datas/horários e suas possíveis atualizações deverão ser consultadas, frequentemente e serão de inteira responsabilidade do/a estudante candidato(s)/ta(s).

Obs.1: O *link* para a participação será enviado, previamente, no *e-mail* do candidato confirmado nesta Etapa.

Obs.2: O não atendimento desta Etapa acarretará em eliminação do(s)candidato(s).

Obs.3: Serão aprovados os candidatos que obtiverem as quatro melhores pontuações.

Obs.4: Apenas os primeiro e o segundo colocados desenvolverá(rão) projeto(s) de ICT sob a orientação direta do Prof. Daniel Baron, em que o(s) mesmo(s) poderá(ão) ser(em) submetido(s) ao Edital do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica (PIBIC/CNPq/UFSCar) em 2022.

Obs.5: Os terceiro e quarto colocados participarão das reuniões PExFisio, bem como receberão treinamento e capacitações desta e/ou poderão ofertá-los como membro PExFisio. Desta forma, fica combinado que no atual ciclo de orientação (biênio 2022-23) os terceiros e quarto colocados **não** receberão orientação direta de ICT individual pelo Prof. Daniel Baron. Contudo, estes selecionados receberão

pontuação suplementar para sua possível candidatura no processo seletivo da PExFisio biênio 2023-24.

Considerações Finais:

I) A comissão organizadora deste Processo Seletivo se mantém no direito de alterar, caso necessário, as datas e horários previamente estabelecidos neste edital;

II) Não será aceito a imposição de recursos de qualquer natureza;

III) O(s) interessado(s) em receber o *feedback* da entrevista, coordenada pelo Prof. Baron, deverá(ão) manifestar seu interesse para a comissão organizadora PExFisio por meio do e-mail pexfisiols@gmail.com em até 48 horas após a divulgação dos resultados;

IV) A PExFisio não se responsabiliza por eventuais contratemplos que os candidatos apresentem durante as **Etapas 1 e 2** (problemas de conexão com *internet*, quedas de energia, etc.);

V) Os casos omissos neste edital serão discutidos pela comissão organizadora PExFisio.

Quadro 1 - Cronograma do processo seletivo para o biênio 2022/2023

Etapas	Período
Etapa 1 - Inscrição e <i>Fitcultural</i>	A partir das 08h00min de 02 de dezembro, até às 23h59min de 07 de dezembro de 2021 (horário de Brasília).
Etapa 2 - Envio do <i>Pitch</i>	A partir das 08h00min do dia 08 de dezembro, até às 23h59min de 10 de dezembro de 2021 (horário de Brasília).
Etapa 3 - Entrevista <i>online</i>	Dia 13 de dezembro de 2021.
Divulgação do resultado	Dia 14 de dezembro de 2021.
Convocação	Dia 15 de dezembro de 2021.

APÊNDICE 1
Temas de estudo

Título do Grupo de estudos: Pesquisa e Extensão Universitária em Fisiologia Vegetal - PExFisio

Resumo:

A formação do grupo de estudo intitulado 'Pesquisa e Extensão Universitária em Fisiologia Vegetal - PExFisio' é fundamentada pela elevada demanda dos estudantes das áreas de Ciências Agrárias, Ciências Biológicas e correlatas na consolidação de conteúdos teórico-práticos em assuntos relacionados à área da Botânica, em especial a Fisiologia de Plantas. Os discentes e demais integrantes terão a oportunidade de aprimorar seus conhecimentos em temas científicos e experimentais, voltados a esta área de estudo.

Palavras-chave: 1 - "Fisiologia vegetal", 2 - "Ensino e Pesquisa" e 3 - "Extensão Universitária"

Relevância acadêmica:

- A fim de atender às demandas pertinentes à formação de recursos humanos com formação multidisciplinar, fica evidente que este grupo de estudo poderá apresentar temas/assuntos fortemente vinculados à formação de profissionais em áreas estratégicas para o país, em especial as áreas das Ciências Agrárias, Ciências Biológicas e afins, disponíveis no CNPq e na CAPES;
- Contato direto com áreas de produção agrícola e aplicação direta de conteúdos teóricos com a produtividade econômica;
- Planejamento e execução de experimentos laboratoriais e/ou campo e treinamento em redação técnico científica. Relevância social:
- Interação entre os estudantes de Ensino Superior e a comunidade residente e no entorno do Território da Lagoa do Sino, em especial estudantes da Rede Pública de ensino;
- Oportunidade de revelar jovens talentos nas áreas de ensino, pesquisa e extensão tanto na área acadêmica, quanto ensino médio fundamental;
- Difusão e popularização da ciência e/ou pesquisa em âmbito local, regional e nacional.

Objetivos:

- Aperfeiçoamento de técnicas de apresentação em público sobre Fisiologia Vegetal e áreas correlatas;
- Discussões de artigos e revisões científicas;
- Fortalecer o conhecimento de ensino, pesquisa e extensão dos integrantes do grupo de estudos e, principalmente, potencializar estudos de Iniciação Científica e Extensão Universitária;
- Instruções gerais sobre boas práticas laboratoriais em Fisiologia Vegetal e áreas correlatas;
- Interdisciplinaridade entre diferentes áreas de pesquisa;
- Interpretação e discussão de artigos científicos sobre Fisiologia Vegetal e áreas correlatas;
- Treinamento em Levantamento Bibliográfico sobre assuntos/temas de pesquisa em Fisiologia Vegetal e áreas correlatas.

Temário:

- Biossensores e implicações fisiológicas;
- Diagnóstico botânico de plantas daninhas;
- Difusão e popularização da Botânica;
- Experimentação e produção vegetal;
- Fisiologia da Fitorremediação;
- Fisiologia da produção de plantas cultivadas e não cultivadas;
- Hidroponia como ferramenta de pesquisa e produção econômica; - Interação solo-planta-atmosfera;
- Mecanismos de ação herbicidas em plantas cultivadas e não cultivadas;
- Propagação sexuada e assexuada de plantas cultivadas e não cultivadas;
- Trocas gasosas em plantas cultivadas e não cultivadas;
- Uso racional de fertilizantes e níveis críticos;
- Tópicos especiais em Botânica e/ou áreas correlatas.

Informações complementares:**Tipo de atividades a serem realizadas:**

- ACIEPE; - Consultoria / Assessoria;
- Curso (Aperfeiçoamento, Atualização, Iniciação);
- Evento (Ciclo de Debates, Seminário/Encontro);
- Projeto;
- Publicações e Produtos [Artigos, Capítulo de livro, Comunicação (Resumos), Manual Técnico].

APÊNDICE 2

Pesquisa e Extensão Universitária em Fisiologia Vegetal" (PExFisio) Programa de Extensão Universitária (UFSCar): Nº. processo 23112.004812/2017-19

RESOLUÇÃO Nº 001 DE 20 DE NOVEMBRO DE 2018

Regimento Geral

Dispõe sobre os deveres e responsabilidades referentes às atividades do Grupo de Estudo 'Pesquisa e Extensão Universitária em Fisiologia Vegetal' (PExFisio) e dá outras providências.

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES GERAIS

Seção I

Dos objetivos

Art. 01. Este regimento se destina:

I - A fim de atender às demandas pertinentes à formação de Recursos Humanos com formação multidisciplinar. Esse grupo de estudo poderá apresentar temas/assuntos fortemente vinculados à formação de profissionais em áreas estratégicas para o país, em especial as áreas das Ciências Agrárias, Ciências Biológicas e afins, disponíveis no CNPq e na CAPES;

II – Criar contato com áreas de produção agrícola e aplicação direta de conteúdos teóricos com a produtividade econômica e sustentabilidade;

III – Planejar e executar experimentos laboratoriais e/ou campo e treinamento em redação técnico-científica com interação entre os estudantes de Ensino Superior e a Comunidade residente e no entorno do Território da Lagoa do Sino, em especial estudantes da Rede Pública de Ensino;

IV - Revelar jovens talentos nas áreas de ensino-pesquisa, extensão e experimentação tanto na área acadêmica, quanto ensino médio-fundamental;

V - Difundir e popularizar a Pesquisa e/ou Extensão e/ou Experimentação sobre os assuntos de relevância deste Regimento em âmbito local, regional e nacional.

Seção II

Dos integrantes do grupo de estudo

Art. 02. Poderão participar o/a estudante de graduação do campus Lagoa do Sino e estudante da comunidade externa com notório interesse em tópicos das áreas de Botânica e/ou Fisiologia Vegetal, com enfoque em Pesquisa Científica e/ou Extensão Universitária e/ou Experimentação agro-socio-ambiental.

CAPÍTULO II

PROCEDIMENTOS TÉCNICOS

Art. 03. Ações a serem desenvolvidas:

I - Aperfeiçoamento de técnicas de apresentação em público sobre Fisiologia Vegetal e áreas correlatas;

II - Discussões de artigos e revisões científicas;

III - Potencializar estudos em Diagnóstico Botânico de Plantas Daninhas, Fisiologia da Fitorremediação, Fisiologia da Produção de Plantas Cultivadas e Não Cultivadas, Hidroponia como Ferramenta de Pesquisa e Produção Econômica, Interação Solo-Planta-Atmosfera, Mecanismos de Ação de Herbicidas em Plantas Cultivadas e Não Cultivadas, Propagação Sexuada e Assexuada de Plantas Cultivadas e Não Cultivadas, Trocas Gasosas em Plantas Cultivadas e Não Cultivadas, Uso Racional de Fertilizantes e Níveis Críticos, Tópicos Especiais em Botânica e/ou áreas correlatas.

III - Instruções gerais sobre boas práticas laboratoriais em Fisiologia Vegetal e áreas correlatas e Treinamento em Levantamento Bibliográfico sobre assuntos/temas de pesquisa em Fisiologia Vegetal e áreas correlatas.

CAPÍTULO III

COORDENADORIAS E ATRIBUIÇÕES

Seção I

Das coordenadorias que formam o grupo de estudo

Art. 04. O grupo de pesquisa conterà três coordenadorias, sendo estas:

I - Coordenadoria de Pesquisa;

II - Coordenadoria de Extensão;

III - Coordenadoria de Experimentação.

Parágrafo único: Estas serão responsáveis por criar, policiar e desenvolver as ações e caminhos que o grupo de pesquisa conduzirá ao longo do tempo. As coordenadorias serão formadas exclusivamente por membros os quais passaram previamente pelo processo seletivo.

IV – Coordenadoria de Finanças: responsável por controlar, de modo transparente, as finanças do grupo e elaborar formas viáveis de angariar fundos. Parágrafo único: Ações comuns às coordenadorias, tais como atas, regras de frequência, contatos, sites, agendamentos, patrocínios, marketing, divulgação de editais e seleções, logomarcas, divulgação técnico-científica, mapeamento de dificuldades, minicursos, estágios, workshops, treinamentos, patentes.

Art. 05. Todas as Coordenadorias terão mesmo poder de decisão, dessa forma fica implícito que não ocorrerá hierarquização dentro do grupo no nível dos membros que fazem parte do grupo.

Seção II

Das atribuições de cada coordenadoria

Art. 06. As atribuições das Coordenadorias são:

I - Coordenadoria de Pesquisa: organização de insumos laboratoriais e agendamentos, monitoramento, inovação tecnológica, palestras científicas, resumos e eventos científicos;

II - Coordenadoria de Extensão: organização de insumos extensionistas e agendamentos de assessoramento, inovação tecnológica, palestras extensionistas, resumos e eventos extensionistas;

III - Coordenadoria de Experimentação: organização de insumos de campo e demais atividades correlatas, inovação tecnológica, monitoramento de áreas abertas, divulgação, resumos e dias de campo, palestras e experimentação aplicada a campo. Parágrafo único: Ações comuns às coordenadorias, tais como atas, regras de frequência, contatos, sites, agendamentos, patrocínios, marketing, divulgação de editais e seleções, logomarcas, divulgação técnico científica, mapeamento de dificuldades, minicursos, estágios, workshops, treinamentos, patentes. Art. 07. Para

um membro fazer parte de uma das coordenadorias, é necessário haver algumas, atribuições e habilidades, quesitos estes observados durante o processo seletivo.

CAPÍTULO IV

DESLIGAMENTO

Art. 13. Os motivos que levam ao desligamento de um membro ao grupo são: I - Perda da Iniciação Científica (IC) por motivos que estejam previstos e respaldados no Regimento Geral de Cursos de Graduação da UFSCar;

II - Descumprimento das normas aqui estabelecidas e demais do campus em relação a utilização de equipamentos permanentes, materiais de consumo e serviços de terceiros; III - Não auxiliar e/ou atrapalhar o desenvolvimento das IC's dos outros membros.

CAPÍTULO V

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 14. Casos não contemplados neste regimento serão tratados pelo Grupo de Estudo.