



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CAMPUS LAGOA DO SINO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA



Grupo de Pesquisa e Extensão
Universitária em

Fisiologia Vegetal

EDITAL PExFisio 001/2023
[Processo seletivo de novo(s) integrante(s)/orientado(s)
de iniciação científica e/ou tecnológica e/ou
extensionista ciclo 2023-25]

Buri, SP
2023

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 descrita(s) no temário PExFisio:

- 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 candidato poderá desenvolver sua iniciação científica e/ou tecnológica e/ou extensionista com tema(s) de estudo previsto no temário da PExFisio e área afins, de acordo com a necessidade da PExFisio. Para mais informações, acesse o ([site do grupo](https://www.youtube.com/watch?v=urn0XynWKyA)) (<https://www.youtube.com/watch?v=urn0XynWKyA>), sob a orientação/coordenação do Prof. Daniel Baron ([currículo FAPESP](#)/[currículo ORCID](#)).

Número de vagas: Provimento de **01 vaga** direta para orientação de iniciação científica e/ou tecnológica e/ou extensionista (ICT) e até **02 vagas** suplentes de ICT.

Classe: Estudante(s) regularmente matriculado(s) em cursos de graduação em Engenharia Agrônoma ou Engenharia Ambiental ou Engenharia de Alimentos ou Ciências Biológicas pertencentes ao Centro de Ciências da Natureza (CCN) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) *campus* Lagoa do Sino.

Carga horária de dedicação do orientado à ICT e Equipe PExFisio durante o ciclo 2023-25: entre 04 a 12 horas semanais.

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

Critérios para inscrição:

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

Critério 2. O candidato não deverá possuir/usufruir, no ciclo 2023/2025, 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 e ciclo de orientação;

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 ciclo 2023/2025, em 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.

Critério 5. Anexar toda a documentação solicitada no formulário de inscrição e responder ao *fitcultural*

Não será considerada válida a documentação entregue de forma incompleta e/ou fora do prazo estabelecido por motivos de qualquer natureza (neste caso, a inscrição será considerada indeferida). 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/s7hFFe6n4xjJapxk6>). Essa etapa será **classificatória!**

Obs: Após a realização da **Etapa 1**, o(s) candidato(s) com inscrição(ões) deferida(s) ou indeferida(s) será(ão) informado(s) via *e-mail*. Já, aquele(s) candidato(s) que, porventura, tiver(em) a(s) inscrição(ões) deferida(s), receberá(ão) a(s) informação(ões) para a realização da próxima etapa.

Etapa 2. Entrega de um *pitch* (documento audiovisual) com no máximo 2 minutos de duração, o qual deverá ser anexado no *Google Drive* (a extensão do arquivo deverá ser compatível com o *Google Drive*), de modo que o *link* de acesso do seu *pitch* deverá ser enviado, via *e-mail*, com o assunto '**2023/2025 Edital PExFisio 001**' ao time PExFisio (pexfisiols@gmail.com) (**Obs.:** o *link* de acesso deverá permitir acesso público). No *pitch*, o(s) candidato(s) deverá(ão) se **AUTO APRESENTAR** (50% *pontuação neste item avaliativo*) e **DISCORRER** (50% *pontuação neste item avaliativo*) sobre o tema:

'Estresses abióticos e produção vegetal: o que posso contribuir com a fisiologia vegetal'.

O candidato terá total liberdade para desenvolver a apresentação do *pitch*. Essa etapa será **classificatória!**

Obs: Após a realização da **Etapa 2**, o(s) candidato(s) que atendeu(ram) a presente etapa será(ão) informado(s), via *e-mail*, e receberá(ão) as informações para próxima etapa.

Etapa 3. Entrevista individual, presencial e/ou virtual do(s) candidato(s) que avançou(aram) até a presente esta etapa com os estudantes atualmente orientados e/ou co-orientados pelo Prof. Daniel Baron. Essa etapa será **eliminatória!**

Obs: Após a realização da **Etapa 3**, o(s) candidato(s) melhor(es) colocado(s) (entre 1 a 3 candidatos) será(ão) informado(s), via *e-mail*, quanto a informações para realização da próxima etapa ou sobre sua eliminação do processo seletivo.

Etapa 4. Entrevista individual, presencial e/ou virtual do(s) candidato(s) que avançou(aram) até a presente etapa com o Prof. Daniel Baron. Nesta etapa o Prof. Baron indicará o possível candidato que será orientado de imediato e, também, o(s) possível(is) orientado(s) suplente(s).

Obs: Ao final da **Etapa 4**, a divulgação do resultado final da seleção do(s)/a(as) candidato(s) selecionado/a(s) no ciclo 2023/25 será realizado via *e-mail*. As datas/horários, bem como suas possíveis atualizações, deverão ser consultadas no *site* oficial e/ou redes sociais PExFisio ([site oficial](#)/ [Instagram](#); [LinkedIn](#)) e será de inteira responsabilidade do(s) candidato(s)

Obs.1: As informações sobre as etapas de entrevistas serão, previamente, disponibilizadas no *e-mail* do candidato.

Obs.2: O não atendimento de alguma destas etapas acarretará em eliminação imediata do(s) candidato(s).

Obs.3: Serão classificados para entrevista com o professor os candidatos que obtiverem as melhores pontuações.

Obs.4: Após a entrevista com o professor, e seu possível aceite, o candidato aprovado participará das reuniões PExFisio, bem como receberá treinamento e capacitações desta e/ou poderá ofertar capacitação(ões) como membro PExFisio. Desta forma, fica combinado que no atual ciclo de orientação (**ciclo 2023-25**) o candidato imediatamente aprovado submeterá **projeto(s) de** ICT sob orientação do Prof. Daniel Baron a partir do ano de **2024**.

Obs.5: O(s) candidato(s) remanescente(s) com a(s) maior(es) pontuações da lista serão convocado(s) caso o vínculo intelectual de algum(ns) do(s) atual(is) integrante(s) encerre(em) seu ciclo de orientação sob a orientação do Prof. Daniel Baron [publicação de “produto intelectual”] caso um ou mais orientado(s) atual(is) não renova(m)/estenda(m) um novo ciclo de orientação.

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, 2, 3 e 4** (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 orientação de estudantes no biênio 2023/2024

Etapas	Período
Etapa 1 - Inscrição e <i>Fitcultural</i> .	A partir das 08h00min do dia 13 de fevereiro, até às 17h00min do dia 15 de fevereiro de 2023 (horário de Brasília).
Etapa 2 - Envio do <i>Pitch</i> .	A partir das 08h00min do dia 16 de fevereiro, até às 17h00min do dia 19 de fevereiro de 2023 (horário de Brasília).
Etapa 3 - Entrevista virtual e/ou presencial com os atuais integrantes e orientados PEXFisio.	Entre os dias 27 de fevereiro a 3 de março de 2023. Obs: Calendário sujeito a alteração conforme número de candidatos que realizarão a Etapa 3.
Etapa 4 - Entrevista virtual ou presencial com o Prof. Daniel Baron.	Entre os dias 6 e 10 de março de 2023. Obs: Calendário sujeito a alteração conforme número de candidatos que realizarão a Etapa 4.
Divulgação do resultado final do Processo Seletivo.	A partir do dia 15 de março de 2023.
Convocação.	A partir do dia 15 de março de 2023.

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): N°. 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.