



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**  
**UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL**  
Campus Reitor João David Ferreira Lima  
Centro Socioeconômico – Bloco F – 4º andar | Trindade – Florianópolis/SC – 88040-970  
Telefone: +55 (48) 3721-8325  
E-mail: [ead@ead.ufsc.br](mailto:ead@ead.ufsc.br)

**EDITAL Nº 17/SEAD/UFSC/2019 – 1ª retificação em 11 de julho de 2019.**  
**SELEÇÃO DE TUTORES A DISTÂNCIA**  
**CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

O Coordenador da Universidade Aberta do Brasil, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), torna pública a abertura das inscrições e as normas que regerão o processo seletivo para a contratação de BOLSISTAS CAPES que atuarão como **TUTOR A DISTÂNCIA** do **Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas** na modalidade a Distância, da Universidade Aberta do Brasil - UAB, oferecido pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC.

**1. DA ESPECIFICAÇÃO**

**1.1. DO LOCAL DE ATUAÇÃO**

Do tutor a distância: atuará no campus da UFSC junto ao professor da disciplina.

**1.2. DAS ATRIBUIÇÕES**

Caberá ao tutor a distância (UFSC):

- 1- Realizar a intermediação entre os estudantes e o(s) professor(es) e acompanhar o desempenho dos alunos, orientando e sanando dúvidas no desenvolvimento das atividades propostas através do Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA);
- 2- Participar presencialmente, na UFSC, mediante solicitação do professor, de atividades práticas de campo e nos laboratórios dos polos e no presencial da UFSC;
- 3- Auxiliar, presencialmente, na reparação do material didático para as aulas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVEA);
- 4- Corrigir atividades realizadas no AVEA sob a coordenação do professor;
- 5- Participar das atividades de recuperação ao final do semestre e também da reunião de conselho de Classe;
- 6- **Acompanhar, junto com o professor, as atividades da disciplina de dependência dos alunos que não foram aprovados no final do semestre 2019.2. A disciplina de dependência é ministrada no semestre seguinte ao da oferta da disciplina (semestre 2020.1);**
- 7- O presente Edital destina-se aos trabalhos de tutoria do 5º período do Curso, exceto para a disciplina BIO9101 (Trabalho de Conclusão de Curso Projeto I), cujo tutor selecionado atuará também na disciplina do 6º período, BIO9102 (Trabalho de Conclusão de Curso Projeto II), devido a especificidades das disciplinas.
- 8- **Participar de reuniões periódicas com a Coordenação de Curso e de Tutoria,**

presencialmente.

## 2. DOS REQUISITOS

São requisitos para o preenchimento das vagas do tutor a distância (UFSC):

**Para as disciplinas de Sistemática Vegetal II (Teórica e Prática); Anatomia Vegetal (Teórica e Prática); Zoologia de Invertebrados II (Teórica e Prática); Educação, Meio Ambiente e Sustentabilidade; Microbiologia (Teórica e Prática), Trabalho de Conclusão de Curso Projeto I e Conclusão de Curso Projeto II: ser o candidato Licenciado ou Bacharel em Ciências Biológicas, ou nas áreas de Agronomia, Biologia Marinha, Biomedicina, Bioquímica, Biotecnologia, Farmácia, Medicina Veterinária, Nutrição ou Zootecnia.**

2.1 Possuir, no mínimo, um ano de experiência comprovada no magistério do ensino básico ou superior.

2.2.1 Serão considerados como experiência em magistério: exercício no ensino básico ou superior e/ou experiência em tutoria no sistema UAB.

2.2 Possuir conhecimento e domínio de programas básicos de computação e do MOODLE (a ser informado na ficha de inscrição - *online*).

2.3 Possuir disponibilidade de horário noturno (durante a semana) e finais de semana.

2.4 Não possuir outro vínculo que impeça o recebimento de bolsa de tutoria CAPES.

2.5 Atender às diretrizes ao pagamento da bolsa, em conformidade com a Portaria CAPES nº 183/2016, de 21 de outubro de 2016.

## 3. DAS VAGAS E DO Nº DE BOLSAS

<b>Disciplinas</b>	<b>Nº de Vagas</b>
Sistemática Vegetal II (Teórica e Prática)	1
Anatomia Vegetal (Teórica e Prática)	1
Zoologia de Invertebrados II (Teórica e Prática)	1
Educação, Meio Ambiente e Sustentabilidade	1
Microbiologia (Teórica e Prática)	1
Trabalho de Conclusão de Curso Projeto I (5º Período – 2019.2) e Trabalho de Conclusão de Curso Projeto II (6 Período- 2020.1)	1

## 4. DA CARGA HORÁRIA E REMUNERAÇÃO

### 4.1. DA CARGA HORÁRIA E DOS DIAS DE ATUAÇÃO

A carga-horária será de 20 horas semanais de trabalho junto ao professor da disciplina na UFSC, estabelecidas conforme cronograma definido pela Coordenação do Curso, incluindo duas horas quinzenais junto à Coordenação de Tutoria.

O tutor selecionado deverá ter disponibilidade de trabalho, eventualmente conforme cronograma de atividades, às sextas-feiras à noite e aos sábados.

### 4.2. DA REMUNERAÇÃO

O valor da bolsa CAPES para os tutores a distância é de R\$ 765,00 (setecentos e sessenta e cinco reais).

## 5. DAS INSCRIÇÕES

O candidato poderá se inscrever em apenas uma disciplina.

A inscrição do candidato implicará o conhecimento e aceitação das condições estabelecidas neste Edital, das quais não poderá alegar desconhecimento.

#### 5.1. DO PERÍODO DE INSCRIÇÕES

5.1.1 As inscrições deverão ser feitas no período compreendido entre o dia **03 de junho de 2019 até às 23h59 do dia 03 de julho de 2019**, exclusivamente pela internet.

5.1.2 **As inscrições para a disciplina de Sistemática Vegetal II (Teoria e Prática) estão abertas até às 23h59 do dia 26 de julho de 2019.**

#### 5.2. DO LOCAL DAS INSCRIÇÕES

O candidato deverá acessar o site: [www.uab.ufsc.br](http://www.uab.ufsc.br) e preencher o formulário de inscrições, anexando os documentos solicitados pelos itens **5.5 e 6.1 deste edital**.

#### 5.3. DA LISTA DE INSCRIÇÕES HOMOLOGADAS

5.4. A lista de inscrições homologadas será divulgada no endereço eletrônico [www.uab.ufsc.br](http://www.uab.ufsc.br) até às **18h** dia **05 de julho de 2019**.

#### 5.5. DA DOCUMENTAÇÃO

No ato da inscrição, os candidatos deverão preencher o formulário eletrônico de inscrição.

No dia e hora estabelecidos para a realização da prova escrita, o candidato deverá entregar ao professor da disciplina os seguintes documentos:

- a) Curriculum vitae ou currículo lattes, **documentado**.
- b) Cópia do documento de Identidade.
- c) Histórico Escolar da Graduação.
- d) Cópia do diploma ou documento que comprove a conclusão do Curso.

### 6. DA SELEÇÃO

A seleção dos candidatos será por meio da realização de uma prova escrita e da análise do currículo do candidato.

#### 6.1 DA PROVA ESCRITA

6.1.1 A prova escrita versará sobre os conteúdos de cada disciplina e terá duração máxima de 01 hora e 30 minutos. A prova escrita valerá até 10 pontos.

6.1.2 O candidato que não obtiver nota mínima de 6,0 pontos na prova escrita será eliminado.

6.1.3 **Datas e horários:** As provas escritas serão realizadas entre os dias **09 e 15 de julho de 2019**. O dia, local e horário específicos para cada disciplina serão divulgados no site [www.uab.ufsc.br](http://www.uab.ufsc.br) a partir da homologação das inscrições.

6.1.4 **Conteúdos das provas:** Os conteúdos da prova de cada disciplina constam em anexo.

#### 6.2. DA ANÁLISE DO CURRÍCULO

O Currículo do candidato será pontuado em até 10 pontos, distribuídos do seguinte modo:

6.2.1 Ensino: - Experiência comprovada em Educação a distância ou estágio docência - 1 ponto por semestre (máximo 2 pontos); Experiência comprovada no magistério do ensino básico - 1 ponto por semestre (máximo 3 pontos); Experiência comprovada no magistério do ensino superior - 1 ponto por semestre (máximo 3 pontos);

6.2.2 Pós-graduação: Especialização - 1 ponto; Mestrado - 2 pontos; Doutorado - 3 pontos;

- 6.2.3 No caso de pós-graduação, apenas o título de maior valor será pontuado.
- 6.2.4 Participação em cursos, congressos e seminários específicos da área da disciplina a que se propõe candidatar como tutor, e/ou evento, congresso, oficina, seminário, palestra, etc., na área de EaD (0,4 por evento) - máximo 2 pontos.
- 6.3 A pontuação final do candidato será obtida através da média aritmética dos pontos da prova escrita e dos pontos obtidos pela análise do currículo.
- 6.4 Será selecionado para atuar como tutor o candidato que obtiver o maior número de pontos.
- 6.5 Ocorrendo empate na pontuação, será dada preferência ao candidato com idade igual ou superior a 60 anos, conforme estabelece o art. 27, parágrafo único, da Lei n. 10.741, de 1º de outubro de 2003.
- 6.6 Persistindo o empate, será escolhido o candidato que tiver maior tempo de experiência em EaD e, persistindo ainda o empate, o candidato que teve maior titulação.

## **7. DA COMISSÃO EXAMINADORA**

A prova escrita e o currículo serão avaliados pela banca examinadora.

## **8. DOS RESULTADOS**

- 8.1. O resultado final será divulgado no endereço eletrônico [www.uab.ufsc.br](http://www.uab.ufsc.br) até o dia **19 de julho de 2019**.
- 8.2. Caberá recurso quanto à pontuação atribuída ao candidato ou por razões de ilegalidade e de mérito.
- 8.2.1. O recurso administrativo deverá ser enviado ao Coordenador da Universidade Aberta do Brasil via e-mail ([ead@ead.ufsc.br](mailto:ead@ead.ufsc.br)), com o assunto “Recurso Edital nº 15/SEAD/UFSC/2018”, em no máximo 48 horas da publicação do resultado final.
- 8.2.2. O recurso deverá:
- a) Conter o nome e o número do CPF do candidato;
  - b) Ser fundamentado.
- 8.2.3. Os recursos que não estiverem de acordo com o disposto nos itens 8.2.1 e 8.2.2 ou que forem apresentados fora do prazo estabelecido serão liminarmente indeferidos.
- 8.2.4. Os recursos serão apreciados pela Comissão Examinadora.

Florianópolis, 31 de maio de 2019.

**Isaías Scalabrin Bianchi**  
**Coordenador Adjunto UAB/UFSC**  
**Portaria nº 1086/GR/UFSC/2019**

## ANEXO: Conteúdo das provas

### ANATOMIA VEGETAL – TEÓRICA (BOT9105) E PRÁTICA (BOT9106)

**Professores:** Ana Claudia Rodrigues  
Fernanda Maria C. de Oliveira

**Conteúdo da prova:**

- Anatomia da raiz (crescimento primário e secundário);
- Anatomia do caule (crescimento primário e secundário);
- Anatomia de folha.

**Referências bibliográficas:**

Appezato-da-Glória, B. & Carmello-Guerreiro, S.M. (EDS.) 2003. Anatomia Vegetal. Viçosa, Editora Folha de Viçosa Ltda. 438p.

Esaú, K. 1974. Anatomia das Plantas com Sementes. São Paulo, EPU-EDUSP.

Beck, C. B. 2005. An Introduction to Plant Structure and Development. Cambridge, University Press.

Souza, L. A. de. 2003. Morfologia e Anatomia Vegetal: célula, tecidos, órgãos e plântula. Ponta Grossa, Editora UEPG.

---

### TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO PROJETO I (BIO9101)

**Professores:** Tadeu Lemos  
Thereza Christina Monteiro de Lima

**Conteúdo da prova:**

- Conceito de ciência
- Método científico: conceito e características
- Normalização de trabalhos científicos

**Referências bibliográficas:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15287: Informação e documentação — Projeto de pesquisa — Apresentação**. Rio de Janeiro, 2011.

Imaña-Encinas, J.; Santana, O. A. **O trabalho científico na metodologia científica**. 1. ed. Brasília: UnB, 2019. E-book. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/34368>>. Acesso em: 03 maio 2019.

PEREIRA, A. S.; SHITSUKA, D. M.; PARREIRA, F. J.; SHITSUKA, R. **Metodologia da pesquisa científica**. 1. ed. Santa Maria: UFSM, 2018. E-book. ISBN 978-85-8341-204-5. DISPONÍVEL EM: <[https://www.ufsm.br/orgaos-suplementares/nte/wp-content/uploads/sites/358/2019/02/Metodologia-da-Pesquisa-Cientifica\\_final.pdf](https://www.ufsm.br/orgaos-suplementares/nte/wp-content/uploads/sites/358/2019/02/Metodologia-da-Pesquisa-Cientifica_final.pdf)>. Acesso em: 03 maio 2019.

## **EDUCAÇÃO, MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE (MEN9409)**

**Professor:** Leandro Duso

### **Conteúdo da prova:**

- Vertentes contemporâneas em Educação Ambiental
- A história das noções de meio ambiente e de natureza.
- Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania.
- Processos produtivos e sustentabilidade

### **Referências bibliográficas:**

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Para onde vai a educação ambiental? O cenário político-ideológico da Educação Ambiental Brasileira e os desafios de uma agenda política crítica contra-hegemônica. *Revista Contemporânea de Educação*. v. 7, n. 14, p. 398-421, ago/dez. 2012.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo F.C. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. *Ambiente & Sociedade*. v. 17, n. 1, p. 23-40, jan/mar. 2014.

PÁDUA, José Augusto Valladares. Produção, consumo e sustentabilidade: o Brasil e o contexto planetário. In: **Cadernos de debate**. Brasil Sustentável e Democrático, nº 6, Rio de Janeiro, 2005.

PORTILHO, Fátima. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania**. São Paulo: Cortez, 2005.

## **SISTEMÁTICA VEGETAL II**

**Professores:** Mayara Caddah  
Pedro Fiaschi  
Rafael Trevisan

### **Conteúdo da prova:**

- Noções básicas de Morfologia Vegetal. Organização básica do corpo das plantas. Morfologia vegetativa e reprodutiva. Morfologia das angiospermas: raízes, caules, folhas, flores, frutos e sementes. Fórmula Floral.
- Plantas vasculares (traqueófitas): evolução, caracterização morfológica e diversidade. Morfologia, taxonomia e diversidade de licófitas e monilófitas ("pteridófitas");
- Gimnospermas: evolução, classificação atual, caracterização morfológica e diversidade. Principais grupos taxonômicos;
- Angiospermas: origem, evolução e caracterização morfológica. Principais sinapomorfias das angiospermas. Principais famílias de Monocotiledôneas e Eudicotiledôneas: Apiaceae (=Umbelliferae), Arecaceae, Asteraceae (= Compositae), Bignoniaceae, Cyperaceae, Fabaceae (= Leguminosae), Lamiaceae (=Labiatae), Melastomataceae, Myrtaceae, Poaceae, Rosaceae.

**Referências bibliográficas:**

EVERT, R.F. & EICHHORN, S.E. Raven: Biologia Vegetal. 8ª. edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 856p.

GONÇALVES, E.G. & LORENZI, H. Morfologia Vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda, 2007. 416p.

JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOGG, E.A.; STEVENS, P.F. & DONOGHUE, M.J. Sistemática Vegetal - Um Enfoque Filogenético. 3ª. edição. Porto Alegre: Editora ArtMed, 2009. 612p.

SOUZA, V.C. & LORENZI, H. Botânica Sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III. 3a. edição. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2012. 768p.

SOUZA, V.C.; FLORES, T.B. & LORENZI, H. Introdução à Botânica – Morfologia. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2013. 224p.

VIDAL, W.N.; VIDAL, M.R.R. Botânica – Organografia. Viçosa: Imprensa Universitária da UFV, 2006. 124p.

**MICROBIOLOGIA**

**Professores:** Claudio Roberto Fonseca Sousa Soares  
Ricardo Ruiz Mazzon

**Conteúdo da prova:**

- Histórico, classificação e importância dos microrganismos.
- Morfologia e citologia de procariotos (Bacteria e Archaea).
- Morfologia, multiplicação e classificação dos vírus.
- Morfologia, classificação e aplicação dos fungos.
- Metabolismo microbiano: produção de energia, biossíntese, crescimento.
- Genética microbiana: mutação, recombinação genética, regulação gênica.
- Ecologia microbiana: influência de fatores abióticos sobre os microrganismos; interações microbianas.
- Microbiologia do Solo: a microbiota do solo; biologia da rizosfera; microrganismos nos ciclos biogeoquímicos.
- Microbiologia da Água: microbiota da água; disseminação de microrganismos; controle da qualidade sanitária.
- Microbiologia do Ar: microbiota do ar; disseminação de microrganismos; controle da qualidade.
- Microbiologia de Alimentos: produção e deterioração de alimentos; disseminação de patógenos.
- Interações parasita-hospedeiros: microrganismos e doenças em animais, no homem e nas plantas.

- Agentes de controle dos microrganismos.
- Microrganismos em Biotecnologia: produtos e processos; microrganismos de interesse biotecnológico.

**Referências bibliográficas:**

MADIGAN, Michael T. **Microbiologia de Brock**. 12. ed. Porto Alegre (RS): ARTMED, 2010. xxxii, 1128p. ISBN 9788536320939.

PELCZAR, Michael J.; CHAN, Eddie C. S.; KRIEG, Noel R. **Microbiologia: conceitos e aplicações**. 2. ed. São Paulo (SP): Makron Books, c1997. 2v.

ATLAS, Ronald M. **Principles of Microbiology**. Mosby-Year Book, St. Louis, MI. 1995

CAPPUCCINO, James G.; SHERMAN, Natalie. **Microbiology: A Laboratory Manual**. 10 ed. Benjamin Cummings. 2013

LEBOFFE, Michael J.; PIERCE, Burton E. **Microbiology: Laboratory Theory and Application**. 4 ed. Morton Publishing Company. 2015

SHERWOOD, Linda M.; WILLEY, Johanne M.; WOOLVERTON, Christopher J. **Prescott's Microbiology**. 9 ed. McGraw-Hill Education. 2013

TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. **Microbiologia**. 10. ed. Porto Alegre (RS): ARTMED, 2012. xxvii, 934 p. ISBN 9788536326061.

**ZOOLOGIA DE INVERTEBRADOS II**

**Professor:** Arno Blankensteyn

**Conteúdo da prova:**

- Embriologia de ecdisozoa e lofotrocozoa;
- Manto e concha dos moluscos;
- Reprodução e movimento nos anelídeos;
- Tagmas e apêndices de quelicerados, crustáceos, e traqueados; ciclos de vida de crustáceos e hexápodos; dietas e peças bucais em quelicerados e quilopodos;
- Sistema hidrovacular e esqueleto de equinodermados

**Referências bibliográficas:**

BRUSCA, R. C. & BRUSCA G. J. 2007. **Invertebrados**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 809 pp.

HICKMAN JR, C. P. ; ROBERTS, L. S. & LARSON, A. 2004. **Princípios Integrados de Zoologia**. 11a Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 203pp

Ribeiro-Costa, C. S. & Rocha, R. M. 2006. **Invertebrados: manual de aulas práticas**. Holos, Ribeirão Preto, 2ª. Ed. 271 p.



RUPPERT, E.E. FOX, R.S. & R.D. BARNES. **Zoologia dos Invertebrados – Uma abordagem funcional- evolutiva.** Ed. Roca São Paulo 7th. Ed. 1145 p. 2005.