



## EDITAL Nº 024/2015 È CPCP È SH È Abertura

### CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O PROVIMENTO DE CARGO DA CARREIRA DO MAGISTÉRIO FEDERAL, NA CATEGORIA FUNCIONAL DE PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR - CLASSE A, DENOMINAÇÃO ADJUNTO A.

De ordem do Magnífico Reitor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, consoante o contido no Decreto nº 7485, de 18 de maio de 2011, publicado no DOU de 19 subsequente, torno público que, no período de **23 de maio a 22 de junho de 2015** estarão abertas as inscrições para o Concurso Público de Provas e Títulos, destinado ao provimento de **07 (sete)** cargos da Carreira do Magistério Federal, categoria funcional de Professor do Magistério Superior, Classe A, denominação Adjunto A, para atender o Câmpus Santa Helena da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), nas Áreas/Subáreas especificadas no Anexo I, nos termos do presente Edital.

#### 1. DOS REQUISITOS PARA A INVESTIDURA NO CARGO

1.1 A investidura do candidato no cargo está condicionada ao atendimento dos seguintes requisitos:

- a) Ser brasileiro nato ou naturalizado ou, ainda, no caso de nacionalidade estrangeira, apresentar comprovante de permanência definitiva no Brasil;
- b) Estar em gozo dos direitos políticos;
- c) Estar quite com as obrigações militares e eleitorais;
- d) Ser portador de diploma de graduação reconhecido pelo MEC e de pós-graduação de curso credenciado pela CAPES exigidos para o cargo que irá concorrer, conforme Anexo I, com validade nacional;
- e) Possuir aptidão física e mental para o exercício das funções do cargo;
- f) Possuir idade mínima de 18 (dezoito) anos;
- g) Não participar de sociedade privada na condição de administrador ou sócio-gerente, na forma da lei;
- h) Não ter sofrido, no exercício de função pública, penalidade incompatível com a investidura em cargo público federal, prevista no artigo 137, parágrafo único, da Lei nº 8.112/90;
- i) Não receber proventos de aposentadoria ou exercer cargo/emprego público que caracterizem acumulação ilícita de cargos, na forma do artigo 37, inciso XVI, da Constituição Federal.

1.2 Os títulos de pós-graduação obtidos no exterior deverão, obrigatoriamente, estar revalidados no Brasil.

1.3 Os documentos comprobatórios dos requisitos fixados nos subitens precedentes deverão ser apresentados após a aprovação do candidato, por ocasião da convocação para assumir o cargo.

1.4 Além dos documentos comprobatórios citados no subitem anterior, o candidato, quando convocado para assumir o cargo, deverá apresentar todos os documentos constantes na página da UTFPR, no link <http://www.utfpr.edu.br/servidores/novo-portal/carreira-e-remuneracao/ingresso-no-cargo>, inclusive o Termo de Ciência do FUNPRESP - Fundação de Previdência Complementar do Servidor Público Federal, devidamente assinado.

1.5 A comprovação dos requisitos se dará somente com a apresentação do documento original e cópia simples, ou mediante cópia autenticada em cartório.

1.6 Anular-se-ão, sumariamente, a inscrição e todos os atos dela decorrentes, se o candidato não comprovar que, no ato da investidura no cargo, satisfazia os requisitos constantes dos subitens 1.1 e 1.2.

#### 2. DA INSCRIÇÃO

2.1 A inscrição deverá ser efetuada pela Internet, no endereço eletrônico <http://www.utfpr.edu.br/concursos/campi/sh>, **das 08 (oito) horas do dia 23/05/2015 às 20 (vinte) horas do dia 22/06/2015**.

2.2 No ato da inscrição, o candidato negro deficiente, deverá escolher a preferência para a qual deseja concorrer no concurso público.

2.3 Após o preenchimento do formulário de inscrição, o candidato deverá imprimir a GRU (Guia de Recolhimento da União), e **pagá-la em qualquer banco**, até o dia **23/06/2015**.

2.4 Antes de efetuar o recolhimento da taxa de inscrição, o candidato deverá certificar-se de que preenche todos os requisitos exigidos para a participação no Concurso Público, pois a taxa, uma vez paga, só será restituída em caso de revogação ou anulação plena do Concurso.

2.4.1 Caso o candidato não tenha acesso à Internet, poderá efetuar a inscrição no período de 25/05/2015 a 22/06/2015, nos dias úteis, no horário das 14 (quatorze) horas às 17 (dezesete) horas, na Coordenadoria de Gestão de Recursos Humanos (COGERH), da UTFPR . Câmpus Santa Helena, sita no Prolongamento da Rua Cerejeira, s/n . Bairro São Luiz . Santa Helena/PR.

2.5 A UTFPR não se responsabiliza por solicitações de inscrições não recebidas por motivo de ordem técnica dos computadores, falhas de comunicação, congestionamento de linhas de comunicação, bem como outros fatores externos que impossibilitem a transferência de dados.

2.6 Caso ocorram problemas técnicos no servidor da Internet que atende a UTFPR, no último dia das inscrições, o prazo será prorrogado até às 17 (dezesete) horas do dia 23/06/2015.

2.7 A UTFPR reserva-se o direito de anular as inscrições realizadas com dados incompletos, incorretos, ausentes ou inidôneos no formulário de inscrição, bem como os pagamentos da taxa de concursos (GRU) que tenham sido efetuados fora do prazo especificado no subitem 2.3.

2.8 A partir das dezoito horas do dia 25/06/2015 o candidato deverá consultar sua inscrição, o ensalamento e o endereço dos locais de prova, na página do concurso em <http://www.utfpr.edu.br/concursos/campi/sh>.

2.9 É vedada a inscrição condicional ou por correspondência.

2.10 A inscrição implica em compromisso tácito, por parte do candidato, de aceitar as condições estabelecidas para a realização do Concurso, dentre elas as constantes do presente Edital.

2.11 O candidato que necessitar de condições especiais para realização da prova, deverá informá-las no formulário de inscrição online, para que a Comissão Organizadora possa verificar sua pertinência. Caso não o faça no momento da inscrição, perderá o direito de exigir tais condições no dia da prova.

2.12 A candidata que tiver necessidade de amamentar durante a realização da prova deverá solicitar atendimento especial no formulário de inscrição, e levar um acompanhante, o qual ficará em sala reservada e será responsável pela guarda da criança.

2.13 Não haverá isenção total ou parcial do valor da taxa de inscrição, exceto para o candidato que, na forma do Decreto nº 6.593, de 02/10/2008, estiver inscrito no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal . CADÚNICO . e for membro de família de baixa renda.

2.14 O candidato interessado em solicitar a isenção de pagamento de taxa deverá fazê-lo no período improrrogável do dia 23/05/2015 ao dia 17/06/2015, procedendo da seguinte forma:

- a) preencher todos os campos obrigatórios no formulário de inscrição;
- b) marcar a opção Sim no campo referente à isenção da taxa de inscrição do formulário de inscrição;
- c) inserir o Número de Identificação Social (NIS) no campo indicado no formulário;
- d) conferir os dados e imprimir a GRU gerada no momento da inscrição, guardando-a como comprovante de inscrição, nela observando o respectivo código de acesso e o número do protocolo de inscrição para uso futuro.

2.15 Serão desconsiderados os pedidos de isenção, na forma do item anterior, quando:

- a) o campo NIS tenha sido deixado vazio no formulário de inscrição;
- b) o NIS indicado seja inválido ou inexistente;
- c) o NIS não seja correspondente ao nome e CPF do candidato que solicita a inscrição.
- d) o candidato preencher corretamente o número do NIS, porém, deixar de assinalar a opção Sim no campo referente à isenção da taxa de inscrição;
- e) a inscrição tiver sido feita fora do prazo estabelecido no item 2.14.

2.16 A Comissão Permanente de Concurso Público não receberá pedidos de correção, alteração ou inserção de dados após a efetivação do pedido de inscrição. Caso necessite, o candidato deverá inutilizar a GRU e código de acesso e fazer uma nova inscrição, observado o prazo disposto no subitem 2.14.

2.17 A simples solicitação não garante ao interessado a isenção do pagamento da taxa de inscrição.

2.18 Após o encerramento do prazo estabelecido no item 2.14, a Comissão Permanente de Concurso Público analisará as solicitações de isenção que se enquadrem nos termos dos subitens anteriores, submetendo os dados ao Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) que, com base nas informações cadastradas pelo candidato no CADÚNICO, indicará se o candidato preenche ou não os requisitos para a concessão da isenção da taxa de inscrição.

2.19 Os pedidos de isenção deferidos e indeferidos pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) serão divulgados no dia 19/06/2015, até às 18 (dezoito) horas, no endereço eletrônico do concurso (<http://www.utfpr.edu.br/concursos/campi/sh>), onde constará o número da inscrição dos candidatos requerentes, classificados em uma lista de pedidos deferidos e outra de indeferidos.

2.20 O candidato cuja solicitação de isenção tiver sido indeferida poderá efetivar sua inscrição no concurso efetuando o pagamento da taxa conforme o previsto no item 2.3.

2.21 Não caberá recurso contra o indeferimento do pedido de isenção.

### **3. DAS VAGAS RESERVADAS ÀS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA**

3.1 As pessoas com deficiência, amparadas pelo Art. 37, inciso VIII, da Constituição Federal, e pelo art. 5º, § 2º, da Lei nº 8.112, de 11.12.90, poderão, nos termos do presente edital, concorrer a 1 (uma) vaga, correspondente a 5% do total de vagas do edital, independente de cargo (arredondamento para o primeiro número inteiro subsequente) aprovadas para o magistério, de acordo com o disposto no Decreto nº 3.298, de 20.12.99.

3.2 O candidato que desejar concorrer à vaga definida no subitem anterior deverá, no ato da inscrição, declarar-se pessoa com deficiência e, posteriormente, se convocado após a aprovação, deverá submeter-se à perícia médica oficial promovida por equipe multiprofissional de responsabilidade da UTFPR, na forma da lei, que procederá às exigências previstas na legislação vigente.

3.3 Os candidatos que forem aprovados dentro das vagas, quando no curso do exame de saúde, à perícia específica, destinada a verificar a compatibilidade da deficiência com o exercício das atribuições de magistério.

3.4 O candidato deverá comparecer à perícia munido de laudo médico atestando a espécie, o grau ou nível de deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças (CID), conforme especificado no Decreto nº 3.298, de 20.12.99 e suas alterações, bem como à causa provável da deficiência.

3.5 A não observância do disposto nos subitens anteriores acarretará a perda do direito ao pleito da vaga reservada ao candidato em tal condição.

3.6 As pessoas com deficiência participarão do concurso em igualdade de condições com os demais candidatos.

3.7 O candidato que, no ato da inscrição, declarar-se como pessoa com deficiência, se classificado no Concurso Público, figurará em lista específica e também na listagem de classificação geral.

3.8 Caso a perícia conclua negativamente quanto a tal compatibilidade, o candidato não será considerado apto à nomeação, na condição de deficiente.

3.9 As vagas definidas no subitem 3.1 que não forem providas por falta de candidatos, por reprovação no concurso ou na perícia médica, serão preenchidas pelos demais candidatos, observada a ordem geral de classificação.

3.10 No caso de haver aprovados nas vagas preferenciais em maior quantidade que o número de vagas, a preferência de nomeação será para aquele que obtiver a maior média, independentemente da Área/Subárea do concurso na qual houve a classificação.

3.11 O candidato aprovado dentro das vagas preferenciais terá precedência sobre os candidatos aprovados na ampla concorrência.

### **4. DAS VAGAS DESTINADAS ÀS PESSOAS NEGRAS**

4.1 As pessoas negras, na forma da Lei nº 12.990, de 09/06/2014, poderão, nos termos do presente edital, concorrer a 1 (uma) vaga dentre as previstas no Anexo I, correspondente a 20% do total de vagas por cargo, com arredondamento para o primeiro número inteiro subsequente, em caso de fração igual ou maior que 0,5 (cinco décimos) e arredondamento para o primeiro número inteiro imediatamente inferior, em caso de fração menor que 0,5 (cinco décimos).

4.2 Poderão concorrer às vagas reservadas a candidatos negros aqueles que se autodeclararem pretos ou pardos no ato da inscrição do concurso público, conforme o quesito cor ou raça utilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

4.3 Na hipótese de constatação de declaração falsa, o candidato será eliminado do concurso e, se houver sido nomeado, ficará sujeito à anulação de sua admissão ao serviço ou emprego público, após procedimento administrativo em que lhe sejam assegurados o contraditório e a ampla defesa, sem prejuízos de outras sanções cabíveis.

4.4 O candidato que, no ato da inscrição, declarar-se como pessoa negra, se classificado no Concurso Público, figurará em lista específica e também na listagem de classificação geral.

4.5 As vagas definidas no subitem 4.1. que não forem providas por falta de candidatos, por reprovação no concurso, serão preenchidas pelos demais candidatos, observada a ordem geral de classificação.

4.6 No caso de haver candidato aprovado para as vagas preferenciais em maior quantidade que o número de vagas preferenciais publicadas neste edital, a preferência de nomeação será daquele que obtiver a maior média final, observados os critérios de desempate que constam do subitem 12.3 deste Edital.

4.7 O candidato aprovado dentro das vagas preferenciais terá precedência sobre os candidatos aprovados na ampla concorrência.

## 5. DAS PROVAS

5.1 O Concurso constará das seguintes provas conforme área/subárea a seguir:

Área/ Subárea	Provas
Computação/Inteligência Artificial	a) <u>Escrita</u> , de caráter classificatório e eliminatório; b) <u>de Desempenho Didático</u> , de caráter classificatório e eliminatório; e c) <u>de Títulos</u> , de caráter classificatório.
Computação/Computação Gráfica, Realidade Virtual e Reconhecimento de Padrões	
Computação/Computação Móvel e Jogos	
Ciências Biológicas/Ecologia	
Ciências Biológicas/Microbiologia e Parasitologia	
Ciências Biológicas/Zoologia de Vertebrados	
Ciências Biológicas/Ensino de Ciências e Biologia	

5.2 Em todas as atividades programadas para o Concurso, os candidatos deverão apresentar-se com antecedência mínima de 30 (trinta) minutos, munidos de documento oficial de identidade e comprovante de inscrição.

5.2.1 A ausência do candidato a qualquer das provas ou etapa do concurso implicará em sua exclusão do certame.

5.3 Não será permitida a entrada do candidato no local das provas, após o horário estabelecido.

5.4 Não haverá, sob qualquer justificativa, segunda chamada para as provas.

5.5 Caso o candidato tenha feito mais de uma inscrição, ele deverá no momento da prova, optar somente por uma única Área/ Subárea.

## 6. DA PROVA ESCRITA

6.1 A Prova Escrita será dissertativa, sobre tema a ser sorteado dentre os tópicos que compõem o programa, que está disponível no Anexo II deste edital.

6.1.1 A Prova Escrita avaliará o candidato quanto à:

- capacidade analítica e crítica do tema, com pontuação até 30 pontos;
- complexidade e acuidade dos conteúdos desenvolvidos, com pontuação até 25 pontos;
- articulação e contextualização dos conteúdos desenvolvidos, com pontuação até 20 pontos;
- clareza no desenvolvimento das ideias e conceitos, com pontuação até 15 pontos;
- forma (uso correto da língua portuguesa ou língua estrangeira, conforme o caso), com pontuação até 10 pontos.

6.1.2 Nos casos de fuga ao tema ou ausência de texto, o candidato receberá nota zero na prova escrita.

6.1.3 A Prova Escrita será realizada no dia **28/06/2015, às 09 (nove) horas, com sorteio do ponto às 08 (oito) horas**, no local constante do ensalamento a ser divulgado conforme o item 2.8.

6.2 Após o sorteio do ponto, o candidato terá uma hora livre para consulta bibliográfica; transcorrido esse prazo, terá início a prova, com duração máxima de 03 (três) horas.

6.3 A presença do candidato no sorteio do ponto é facultativa, contudo recomendamos que o candidato chegue com 15 (quinze) minutos de antecedência ao horário da prova.

6.4 Na Prova Escrita, o candidato deverá portar caneta esferográfica tinta azul, tonalidade escura, ou preta, ponta média, e outros materiais previstos pela Banca Examinadora que constem do programa da Área/Subárea, se for o caso.

6.5 O candidato deverá se identificar apenas na Ficha de Identificação, constante na Folha de Rosto da Prova Escrita.

6.6 Durante as provas, não será permitido consulta a livros, revistas, folhetos e anotações, bem como o uso de calculadora, computadores ou outros instrumentos, exceto se previstos pela Banca Examinadora, no respectivo programa.

6.7 Serão considerados aprovados na Prova Escrita os candidatos que obtiverem nota mínima igual a 50 (cinquenta) pontos e serão classificados, em ordem decrescente de notas.

## 7. DA PROVA DE DESEMPENHO DIDÁTICO

7.1 Para a Prova de Desempenho de Ensino serão convocados os candidatos, na quantidade prevista no Anexo I, desde que tenham obtido nota mínima exigida para a aprovação na Prova Escrita, prevista no subitem 6.7.

7.1.1 Caso ocorram empates na Prova Escrita, serão convocados todos os candidatos que obtiverem a mesma nota do último candidato classificado entre os aprovados dentro do limite de vagas previstas no Anexo I. PDE.

7.1.2 Os candidatos não convocados para a Prova de Desempenho de Ensino estarão automaticamente excluídos do Concurso.

7.2 A Prova de Desempenho de Ensino consistirá em uma aula perante a Banca Examinadora de, no máximo, 30 (trinta) minutos, com a finalidade de avaliar a competência do candidato em ministrar aula com habilidade, conhecimento e atitude.

7.2.1 O tema para a Prova de Desempenho de Ensino será sorteado dentre os pontos que compõe o Programa para a Área/Subárea, disponível no Anexo II deste edital.

7.3 A Prova de Desempenho de Ensino será realizada entre os dias 01/07 e 05/07/2015, com a definição de áreas/subáreas, local e horário a serem divulgados com o resultado da Prova Escrita.

7.4 O Ponto para a Prova de Desempenho de Ensino será sorteado com 24 horas de antecedência, em local e horário a serem divulgados com o resultado da Prova Escrita.

7.4.1 A presença do candidato no sorteio do ponto é facultativa.

7.5 Os recursos didáticos de que o candidato pretenda fazer uso durante a prova . com exceção de quadro, giz ou pincel e projetor multimídia . deverão ser por ele mesmo providenciados e instalados, sob sua inteira responsabilidade.

7.6 Os candidatos habilitados, ao se apresentarem para a Prova de Desempenho de Ensino nos locais e horários estabelecidos, deverão entregar à Banca Examinadora 01 (uma) via do Currículo Lattes atualizado, contendo cópias dos diplomas de graduação e pós-graduação; 01 (uma) via do Memorial Descritivo em que conste a comprovação a que alude o subitem 10.4, quando couber, em ordem de apresentação, encadernado, impresso em frente e verso e com todas as páginas numeradas, apresentando os aspectos significativos de sua trajetória pessoal e profissional de modo analítico e crítico e 01 (um) Plano de Aula em três vias idênticas contendo:

- a) Identificação do tema;
- b) Identificação dos pré-requisitos;
- c) Objetivos;
- d) Desenvolvimento do tema;
- e) Metodologia de avaliação;
- f) Bibliografia.

7.7 A Prova de Desempenho de Ensino ocorrerá em sessão pública e haverá gravação de voz.

7.7.1 Fica vedada a entrada e saída de espectadores durante a apresentação dos candidatos, sendo defeso ao público arguir quaisquer deles.

## **8. DA PROVA DE TÍTULOS**

8.1 Para efeito da Prova de Títulos serão consideradas pontuações de acordo com o requisito mínimo para o cargo, conforme Anexo I.

8.2 Para efeito da Prova de Títulos, somente serão considerados:

- a) Publicação de livros, capítulos de livros, artigos em periódicos técnico-científicos, trabalhos completos em eventos científicos nacionais e internacionais e patentes registradas e concedidas, na área a que concorre.
- b) Relação dos projetos em que o candidato aparece como coordenador ou colaborador, financiados por órgãos públicos como, por exemplo, CNPq, CAPES, FINEP, etc., com cópia das cartas de aprovação, bem como do comprovante de conclusão, se for o caso; orientação de dissertação de mestrado e de tese de doutorado, anexando cópia da capa, do resumo e da página que contém a assinatura da banca examinadora; participação em bancas examinadoras de dissertação de mestrado, de tese de doutorado e de concurso público; comprovante de tempo de exercício de magistério no ensino superior; comprovante de tempo de experiência profissional, exceto magistério, na área do concurso.

## **9. DA AVALIAÇÃO**

9.1 Para cada Área/Subárea, será constituída uma Banca Examinadora, encarregada da elaboração, aplicação e avaliação das provas, composta de um mínimo de 03 (três) membros designados pelo Reitor da UTFPR.

9.2 As provas serão avaliadas na escala de 0 (zero) a 100 (cem) pontos.

9.3 Para a Prova de Títulos será(ão) atribuído(s) o(s) seguinte(s) valor (es):

- a) publicação de livros, capítulos de livros, artigos em periódicos técnico-científicos, trabalhos completos em eventos científicos nacionais e internacionais e patentes registradas e concedidas, na área a que concorre, até o limite de 80 pontos:
  1. livro: 6 pontos por livro;
  2. capítulo de livro: 4 pontos por capítulo;
  3. trabalhos em periódicos listados no Qualis da área do concurso a que concorre:
    - 3.1 Qualis A1: 15 pontos por trabalho;

- 3.2 Qualis A2: 12 pontos por trabalho;
- 3.3 Qualis B1: 10 pontos por trabalho;
- 3.4 Qualis B2: 6 pontos por trabalho;
- 3.5 Qualis B3: 4 pontos por trabalho;
- 4. trabalhos em periódicos não listados no diretório Qualis:
  - 4.1 JCR acima de 2: 15 pontos por trabalho;
  - 4.2 JCR de 1 até 1,99: 12 pontos por trabalho;
  - 4.3 JCR de 0,3 até 0,99: 10 pontos por trabalho;
- 5. trabalhos completos, até o limite de 10 pontos:
  - 5.1 em eventos científicos internacionais: 2 pontos por trabalho;
  - 5.2 em eventos científicos nacionais: 1 ponto por trabalho;
- 6. patentes concedidas: 15 pontos por patente;
- 7. patentes devidamente registradas: 10 pontos por patente;
- b) relação dos projetos em que o candidato aparece como coordenador ou colaborador, financiados por órgãos públicos como, por exemplo, CNPq, CAPES, FINEP, etc., com cópia das cartas de aprovação, bem como do comprovante de conclusão, se for o caso; orientação de dissertação de mestrado e de tese de doutorado, anexando cópia da capa, do resumo e da página que contém a assinatura da banca examinadora; participação em bancas examinadoras de dissertação de mestrado, de tese de doutorado e de concurso público; comprovante de tempo de exercício de magistério no ensino superior; comprovante de tempo de experiência profissional, exceto magistério, na área do concurso, até o limite de 20 pontos:
  - 1. Projetos financiados como coordenador: 10 pontos por projeto
  - 2. Projetos financiados como participante: 6 pontos por projeto
  - 3. orientação: 3 pontos por orientando de mestrado;
  - 4. co-orientação: 1 ponto por orientando de mestrado;
  - 5. orientação: 5 pontos por orientando de doutorado;
  - 6. co-orientação: 2 pontos por orientando de doutorado.
  - 7. Participação, até o limite de 10 pontos, em banca examinadora de:
    - 7.1 concurso público: 1 ponto por banca,
    - 7.2 mestrado: 1 ponto por banca,
    - 7.3 doutorado: 2 pontos por banca
  - 8. Comprovante de tempo de exercício de magistério superior: 3 pontos por ano, até o limite de 15 pontos.
  - 9. Comprovante de tempo de experiência profissional, exceto magistério, na área a que concorre: 3 pontos por ano, até o limite de 15 pontos.
    - 9.3.1 Para fins de pontuação de que trata o subitem 9.3, alínea ~~6~~ item ~~6~~, somente serão considerados os trabalhos produzidos nos últimos 10 anos, **a contar de 2006**.

## 10. DA APROVAÇÃO

10.1 Serão considerados aprovados os candidatos cuja média aritmética entre as notas das Provas Escrita e de Desempenho de Ensino seja igual ou superior a 60 (sessenta) e que a nota em cada uma dessas provas não seja inferior a 50 (cinquenta) pontos.

## 11. DA CLASSIFICAÇÃO FINAL

11.1 Para obtenção da classificação final dos candidatos aprovados, utilizar-se-á a média ponderada, atribuindo-se peso 3 (três) à Prova Escrita, peso 4 (quatro) à Prova de Desempenho de Ensino, e peso 3 (três) à Prova de Títulos.

11.2 Em caso de empate entre dois ou mais candidatos terão preferência aqueles com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, conforme dispõe o parágrafo único do art. 27 da Lei nº 10.741/2003. Persistindo o empate ou em caso de não haver candidato na situação prevista no dispositivo legal em comento, terá preferência para efeito de desempate o candidato que, na seguinte ordem:

- 1. Obtiver maior número de pontos na Prova Títulos;
- 2. Obtiver maior número de pontos na Prova de Desempenho de Ensino;
- 3. Obtiver maior número de pontos na Prova de Produção Intelectual, quando couber;
- 4. Obtiver maior número de pontos na Prova Escrita;
- 5. For o mais idoso.

## 12. DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

12.1 O resultado de cada etapa e o resultado final do Concurso serão divulgados pela Comissão Permanente de Concurso Público em Edital afixado Coordenadoria de Gestão de Recursos Humanos (COGERH) do Câmpus Santa Helena da UTFPR e disponibilizado no endereço eletrônico <http://www.utfpr.edu.br/concursos/campi/sh>.

12.2 O candidato poderá obter vista de Prova Escrita, das pontuações obtidas na Prova de Desempenho de Ensino, na Prova de Produção Intelectual, quando couber e na apreciação de títulos, mediante solicitação por escrito, após a divulgação do resultado de cada etapa.

12.2.1 O prazo para solicitação de vista das Provas será concomitante ao prazo destinado à interposição de recurso conforme estabelecido no subitem 12.3, mediante requerimento formal.

12.3 Será admitido recurso, devidamente fundamentado, indicando com precisão os pontos a serem examinados, mediante requerimento formal dirigido à Comissão Permanente de Concurso Público da UTFPR e protocolizado na Coordenadoria de Gestão de Recursos Humanos (COGERH) do Câmpus Santa Helena da UTFPR, sita ao Prolongamento da Rua Cerejeira, s/n, Bairro São Luiz, Santa Helena, PR, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas contados da publicação do resultado de cada etapa.

12.4 Não será aceito recurso via postal, via fac-símile ou correio eletrônico.

12.5 Os recursos serão apreciados pela Comissão Permanente de Concurso Público e decididos pelo Reitor no prazo de até 4 (quatro) dias úteis. O resultado estará à disposição dos interessados na Coordenadoria de Gestão de Recursos Humanos (COGERH) do Câmpus Santa Helena da UTFPR.

12.6 O resultado do Concurso Público, uma vez homologado pelo Reitor, será publicado através de Edital no Diário Oficial da União, que se constituirá no único documento capaz de comprovar a habilitação do candidato.

### **13. DO PROVIMENTO DOS CARGOS E DO APROVEITAMENTO DOS CANDIDATOS HABILITADOS**

13.1. O provimento do cargo dar-se-á na Classe A da Carreira do Magistério Federal, na categoria funcional de Professor do Magistério Superior, denominação %Adjunto A+, conforme o caso, de que trata a Lei nº 12.772/2012, no regime de trabalho de Dedicção Exclusiva, com a remuneração correspondente e definida em Lei, no Regime Jurídico de que trata a Lei nº 8.112/90.

13.1.1 São atividades das Carreiras e Cargos Isolados do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal aquelas relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão e as inerentes ao exercício de direção, assessoramento, chefia, coordenação e assistência na própria instituição, além daquelas previstas em legislação específica. (Art. 2º, caput, da Lei nº 12.772/2012).

13.2 Os candidatos habilitados serão nomeados rigorosamente de acordo com a classificação obtida, consideradas as vagas existentes ou que venham a existir na carreira do Magistério Federal, de que trata a Lei nº 12.772/2012, na área do Concurso e/ou em outras correlatas, do Quadro de Pessoal da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Câmpus Santa Helena, devendo ministrar aulas em todos os níveis de ensino da UTFPR.

13.2.1 Além da Área/Subárea para a qual foi nomeado, o candidato deverá, eventualmente, assumir aulas de Área/Subárea correlata, desde que possua qualificação para isso.

13.3 A nomeação dos candidatos aprovados respeitará os critérios de alternância e proporcionalidade, que consideram a relação entre o número total de vagas, o número de vagas reservadas a candidatos com deficiência e a candidatos negros.

13.4 A classificação do candidato não assegurará o direito ao seu ingresso automático no cargo para o qual se habilitou, mas apenas a expectativa de nele ser investido. A UTFPR reserva-se o direito de chamar os habilitados na medida das necessidades da Administração.

13.5 O provimento do cargo fica condicionado à apresentação de todos os documentos originais comprobatórios dos requisitos relacionados nos subitens 1.1 e 1.2, bem como a obtenção de atestado favorável em exame de aptidão física e mental, de caráter eliminatório.

13.6 A aptidão física e mental para o cargo será avaliada com base em:

I - Exames

- a. hemograma completo;
- b. glicemia;
- c. urina tipo 1 (EAS);
- d. creatinina;
- e. colesterol total e triglicérides (lipidograma);
- f. AST (TGO);
- g. ALT (TGP);
- h. citologia oncótica . papanicolau (mulheres);
- i. PSA (homens acima de 50 anos);
- j. mamografia (mulheres acima de 50 anos);
- k. raios X de tórax PA e perfil;
- l. pesquisa de sangue oculto nas fezes . método imunocromatográfico (homens e mulheres, acima de 50 anos);
- m. eletrocardiograma.

II - Atestados

- a. cardiológico (levar eletrocardiograma);
- b. oftalmológico;
- c. psiquiátrico;
- d. psicológico.

13.7 Os atestados indicados no item II, alíneas %a+, %b+ e %c+ do subitem anterior deverão ser emitidos por médicos das respectivas especialidades, em consulta com profissional de escolha do candidato habilitado e deverão estar em conformidade com os formulários específicos obtidos no link [www.utfpr.edu.br/servidores/formsRH/exames](http://www.utfpr.edu.br/servidores/formsRH/exames).

13.8 O atestado psicológico, indicado no item II, alínea %d+ do subitem 14.6, deverá ser emitido após avaliação psicológica realizada por profissional indicado pela UTFPR.

13.8.1 A avaliação psicológica consistirá na realização de entrevista individual, visando identificar se o candidato apresenta fatores impeditivos para o exercício do cargo.

13.8.1.1 São fatores impeditivos ao exercício do cargo as alterações patológicas em uma ou mais das seguintes funções psíquicas elementares: consciência, atenção, orientação, sensopercepção, afetividade, memória, pensamento.

13.8.2 Nos casos em que o psicólogo julgar necessária avaliação mais aprofundada, poderão ser utilizados outros instrumentos de avaliação psicológica.

13.9 Os atestados citados no subitem 14.6, II deverão ter como resultado a expressão %apto+ou %inapto+para o exercício do cargo objeto de aprovação no concurso público.

13.10 Os exames e atestados descritos no subitem 14.6 deverão ser apresentados ao clínico geral indicado pela UTFPR em data a ser especificada pela Coordenadoria de Gestão de Recursos Humanos de cada Câmpus.

13.11 Não serão aceitos pedidos de remoção ou redistribuição e nem de alteração do regime de trabalho no período de três anos após o início do exercício, salvo por estrito interesse da Administração.

13.12 A inexatidão das afirmativas ou irregularidades de documentos, ainda que verificadas posteriormente, eliminarão o candidato do Concurso, anulando-se todos os atos decorrentes da inscrição.

13.13 Após o provimento das vagas, objeto deste Edital, as listas de candidatos remanescentes aprovados neste certame poderão ser utilizadas para eventuais nomeações, para posse e exercício, nos diversos Câmpus da UTFPR ou por outras Instituições Federais de Ensino.

13.14 Candidatos remanescentes, aprovados em certames realizados por outros Câmpus da UTFPR, poderão ser nomeados em vagas a serem providas em outro município onde exista Câmpus da UTFPR.

13.15 A UTFPR poderá fazer o aproveitamento de candidatos aprovados em certames realizados por outras Instituições Federais de Ensino.

13.16 As atividades serão desenvolvidas no Câmpus Santa Helena da UTFPR em qualquer de suas sedes.

#### **14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

14.1 O Concurso terá validade de 01 (um) ano, a contar da data de publicação da homologação do resultado final no Diário Oficial da União, podendo ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante ato próprio da autoridade competente.

14.2 A convocação dos candidatos habilitados para se manifestarem, em prazo determinado, sobre a aceitação ou não do cargo será feita através de correspondência registrada, não se responsabilizando a UTFPR pela mudança de endereço sem comunicação prévia, por escrito, por parte do candidato.

14.3 O candidato convocado terá 03 (três) dias úteis para manifestar-se sobre a aceitação ou não do cargo e mais 03 (três) dias úteis para apresentar à Coordenadoria de Gestão de Recursos Humanos (COGERH) . Câmpus Santa Helena a documentação exigida para a sua nomeação.

14.4 O não pronunciamento do candidato habilitado no prazo estabelecido para esse fim facultará à Administração a convocação dos candidatos seguintes, sendo seu nome excluído do Concurso.

14.5 Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Concurso Público.

Curitiba, 21 de maio de 2015.

Adelaide Strapasson  
PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE CONCURSO PÚBLICO

De acordo:

Carlos Eduardo Cantarelli  
REITOR



## ANEXO I AO EDITAL Nº 024/2015-CPCP-SH-Abertura

### Professor do Magistério Superior É Classe A, denominação Í Adjunto AÍ

REQUISITO: DOUTORADO					
Área/ Subárea	VG	PDE	CH	T	Requisitos
Computação/Inteligência Artificial	1	6	DE	M/T/N	Graduação na área de Computação, com Doutorado.
Computação/Computação Gráfica, Realidade Virtual e Reconhecimento de Padrões	1	6	DE	M/T/N	Graduação na área de Computação, com Doutorado.
Computação/Computação Móvel e Jogos	1	6	DE	M/T/N	Graduação na área de Computação, com Doutorado.
Ciências Biológicas/Ecologia	1	6	DE	M/T/N	Graduação em Ciências Biológicas, com Doutorado em Ecologia ou em áreas afins, com tese na área de Ecologia.
Ciências Biológicas/Microbiologia e Parasitologia	1	6	DE	M/T/N	Graduação em Ciências Biológicas, com Doutorado em Microbiologia ou em Biotecnologia ou em áreas afins, com tese na área de microrganismos.
Ciências Biológicas/Zoologia de Vertebrados	1	6	DE	M/T/N	Graduação em Ciências Biológicas, com Doutorado em Zoologia ou em áreas afins, com tese na área de Vertebrados.
Ciências Biológicas/Ensino de Ciências e Biologia	1	6	DE	M/T/N	Graduação em Ciências Biológicas, com Doutorado em Educação ou em Ensino de Ciências ou em áreas afins, com tese na área de Ensino de Ciências e/ou Biologia.
<b>TAXA DE INSCRIÇÃO: R\$ 216,00</b>					

<b>Legenda:</b> VG . nº de vagas PDE . quantidade de candidatos a serem classificados para a Prova de Desempenho de Ensino e Prova de Produção Intelectual, quando couber.	CH . carga horária (em horas-aula semanais) T: turno (M: manhã; T: tarde; N: noite) DE¹: Dedicção Exclusiva
¹ O regime de Dedicção Exclusiva impede o exercício de outra atividade remunerada, pública ou privada.	

### TABELA DE REMUNERAÇÃO APLICÁVEL À CARREIRA DO MAGISTÉRIO SUPERIOR

Titulação	Dedicção Exclusiva (¹)		
	Vencimento	Retribuição por Titulação	Total
<b>Doutorado</b>	<b>R\$ 4.014,00</b>	<b>R\$ 4.625,50</b>	<b>R\$ 8.639,50</b>



## ANEXO II AO EDITAL Nº 024/2015-CPCP-SH-Abertura

Área/Subárea: Inteligência Artificial / Computação

### PROGRAMA

1. Sistemas Inteligentes: conceitos e definições, agentes Inteligentes (definição, características, tipos de agentes e aplicações).
2. Métodos de busca e heurísticas.
3. Representação do conhecimento, raciocínio e tratamento de imprecisão e incerteza.
4. Redes neurais artificiais: definição, paradigmas e aplicações.
5. Computação evolucionária: definição, paradigmas e aplicações.
6. Representação do Conhecimento e Raciocínio.
7. Sistemas baseados em conhecimento e Sistemas Especialistas.
8. Princípios da lógica Fuzzy.

**Observação:** o ponto sorteado para a prova escrita deverá ser retirado para o sorteio de ponto da prova de Desempenho de Ensino.

### BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

*A relação a seguir contempla os livros considerados elementares, o que não impede que outros sejam utilizados para a elaboração de questões.*

- RUSSEL, Stuart; NORVIG, Peter. Inteligência Artificial. 2a ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.
- SIMÕES, Anabela; COSTA, Ernesto. Inteligência Artificial - Fundamentos e Aplicações. 2a ed. FCA. 2008.
- WOOLDRIDGE, Michael J. An introduction to multiagent systems. 2a ed. New York: J. Wiley, 2009.
- SIMON, Haykin. Redes Neurais: princípios e prática. Bookman, 2a ed., 2001.
- FAUSETT, Laurene. Fundamentals of Neural Networks. Prentice-Hall, 1994.
- LUGER, G. F. Inteligência Artificial - Estruturas e Estratégias para a Solução de Problemas Complexos. 4a ed. Bookman, 2004.
- GOLDBERG, D.E.: Genetic Algorithms in Search, Optimization and Machine Learning. Addison-Wesley, 1989.
- KOZA, J. Genetic Programming: On the Programming of Computers by Means of Natural Selection. Cambridge, MA, USA: MIT Press, 1992.
- KOVÁCS, Zsolt László. Redes neurais artificiais: fundamentos e aplicações, um texto básico. 4. ed. São Paulo, SP: Livraria da Física, 2006. 174 p. ISBN 8588325144.
- LINDEN, Ricardo. Algoritmos Genéticos. 2a. edição. BRASPORT, 2008. ISBN: 8574523739. 428 páginas.
- LUGER, George F. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: estruturas e estratégia para a solução de problemas complexos. 4a. edição. Editora: Bookmann, 2004. ISBN-10: 8536303964.
- MITCHELL, Tom M. Machine Learning. 1a edição. WBC/McGraw-Hill, 1997. ISBN: 0070428077. 414 páginas.



**Área/Subárea:** Computação Gráfica, Realidade Virtual e Reconhecimento de Padrões/Computação

### PROGRAMA

- 1.Paradigmas da visão computacional.
- 2.Arquitetura para visão computacional.
- 3.Aplicações de visão computacional em robótica.
- 4.Modelagem geométrica.
- 5.Processamento digital de imagens.
- 6.Rasterização.
- 7.Reconhecimento de padrões e análise de agrupamento.
- 8.Reconhecimento de padrões em imagens.

**Observação:** o ponto sorteado para a prova escrita deverá ser retirado para o sorteio de ponto da prova de Desempenho de Ensino.

### BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

*A relação a seguir contempla os livros considerados elementares, o que não impede que outros sejam utilizados.*

- EFFORD, Nick. Digital Image Processing . A Practical Introduction using Java, Addison-Wesley, 2000.
- HUGHES, John F.; FOLEY, James D. Computer graphics: principles and practice. Pearson Education, 2013.
- FORSYTH, David A.; PONCE, Jean. Computer Vision . A Modern Approach, Prentice-Hall, 2003.
- GOMES, Jonas; VELHO, Luiz. Fundamentos da Computação Gráfica. Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada . IMPA. Série de Computação e Matemática, 2008.
- HILL, Francis; KELLEY, Stephen. Computer Graphics Using OpenGL, 3/E. Pearson, 2007.
- PEDRINI, Hélio; SCHWARTZ, William Robson. Análise de Imagens Digitais . Princípios, Algoritmos e Aplicações, Thomson, 2008.
- SHIRLEY, Peter; ASHIKHMIN, Michael; MARSCHNER, Steve. Fundamentals of computer graphics. CRC Press, 2009.
- WOO, Mason; NEIDER, Jackie; DAVIS, Tom; SHREINER, Dave. The OpenGL Programming Guide, The Official Guide to Learning OpenGL, Version 1.2. 3rd Edition: Addison-Wesley, 1999.
- BISHOP, Christopher M. et al. Pattern Recognition and Machine Learning. New York: Springer, 2006.
- DUDA, Richard O.; HART, Peter E.; STORK, David G. Pattern Classification. John Wiley & Sons, 2012.
- THEODORIDIS, Serdios; KOUTROUMBAS, Konstantinos. Pattern Recognition. Elsevier, 4 edition, 2009.
- NIXON, Mark S.; AGUADO, Alberto S. Feature Extraction & Image Processing. Elsevier, 2 edition, 2008.
- GONZALEZ, Rafael C.; WOODS, Richard E. Digital Image Processing. Prentice Hall, 3 edition, 2008.
- BISHOP, Christopher M. et al. Neural networks for pattern recognition. Oxford University Press. 1995.



**Área/Subárea:** Computação Móvel e Jogos / Computação

### PROGRAMA

- 1.Características da plataforma e do desenvolvimento de aplicativos para Android.
2. Características da plataforma e do desenvolvimento de aplicativos para iOS.
- 3.Persistência de dados, conectividade e bibliotecas para a integração de sistemas na plataforma Android.
4. Persistência de dados, conectividade e bibliotecas para a integração de sistemas na plataforma iOS.
- 5.Programação de jogos digitais para dispositivos móveis.
6. Programação de jogos digitais para web.
- 7.Programação de jogos digitais 2D.
- 8.Programação de jogos digitais 3D.

**Observação:** o ponto sorteado para a prova escrita deverá ser retirado para o sorteio de ponto da prova de Desempenho de Ensino.

### BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

*A relação a seguir contempla os livros considerados elementares, o que não impede que outros sejam utilizados.*

- LECHETA, Ricardo R. Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo, SP: Novatec, 2010.
- NAHAVANDIPOOR, Vanda. iOS 5 Programming Cookbook. 1st ed. Sebastopol, CA: O'Reilly, 2012.
- PEREIRA, Lúcio Camilo Oliva; SILVA, Michel Lourenço da. Android para desenvolvedores. 2. ed. Rio de Janeiro RJ: Brasport, 2012.
- DEITEL P.J., DEITEL H.M., DEITEL A., MORGANO M., Android for programmers: an App-driven approach. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, c2012. xxx, 481 p.
- HARBOUR, Jonathan S. Programação de games com Java. São Paulo: Cengage Learning, 2010. xxi, 417 p. ISBN 9788522107315.
- SANTEE, André. Programação de jogos com C++ e DirectX. São Paulo: Novatec, 2005. 399 p. ISBN 8575220640.
- Eduardo Azevedo. Desenvolvimento de Jogos 3d e Aplicações Em Tempo Real - Editora: CAMPUS. 8535215697
- RHODES, G. Desenvolvimento de games com macromedia flash professional 8. Cengage Learning, 2008.
- Éderson Cássio. Jogos em HTML5: Explore o mobile e física. Casa do Código, 253 pg.
- HARRINGTON, J. et al. IOS4 em Ação: Exemplos e Soluções para iPhone e iPad. São Paulo: Ciência Moderna.
- NAPIER, Rob; KUMAR, Mugunth. Pushing the limits with iOS 5 programming: advanced application development for Apple iPhone, iPad, and iPod Touch .Chicester, UK: Wiley, 2012. xxii, 407 p. ISBN 9781119961321.



**Área/Subárea:** Ciências Biológicas/Ecologia

### PROGRAMA

1. Ecologia de populações: estrutura; crescimento; regulação, dinâmica e metapopulação.
2. Ecologia de comunidades: fluxo de energia e matéria.
3. Fatores limitantes e regulatórios.
4. Ecologia da paisagem, biogeografia de ilhas.
5. Ciclos biogeoquímicos, ciclagem de nutrientes nos trópicos.
6. Relações intra-específicas e interespecíficas.
7. Zonas biogeográficas, biomas brasileiros, padrões de biodiversidade e *hotspots*.
8. Ecologia aplicada: impactos, manejo e conservação.
9. Gestão de recursos naturais e políticas de educação Ambiental.
10. Produtividade e fluxo de energia em ecossistemas aquáticos.

**Observação:** o ponto sorteado para a prova escrita deverá ser retirado para o sorteio de ponto da prova de Desempenho de Ensino.

### BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

*A relação a seguir contempla os livros considerados elementares, o que não impede que outros sejam utilizados.*

- CARVALHO, I. C. Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 256 p.
- COX, C. Barry; MOORE, Peter D. Biogeografia: uma abordagem ecológica e evolucionária. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2009. xii, 398 p.
- CUNHA S.B.; GUERRA, A.J.T. Avaliação e perícia ambiental. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. 284 p.
- ESTEVES, Francisco de Assis. Fundamentos de limnologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011. 826 p.
- KREBS, Charles J. Ecology: the experimental analysis of distribution and abundance. 6. ed. San Francisco, CA: Benjamin Cummings, c2009. xx, 655 p.
- LARCHER, W. 2000. Ecofisiologia Vegetal. São Carlos: Rima Artes e Textos. 531p.
- MARGALEF, RAMON. Limnologia. Barcelona: Omega, 1983. 1010 p.
- ODUM, Eugene Pleasants; BARRETT, Gary W. Fundamentos de ecologia. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2007. 612 p.
- PRIMACK, R.B.; RODRIGUES, E. Biologia da Conservação. Londrina. ED. Planta. 2001.
- RAVEN, Peter H.; EVERT, Ray Franklin; EICHHORN, Susan E. Biologia vegetal. 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, c2014. xix, 855 p.
- RICKLEFS, Robert E.; RICKLEFS, Robert E. A economia da natureza. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010. xxiv, 546 p.
- TOWNSEND, Colin R.; BEGON, Michael; HARPER, John L. Fundamentos em ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2010. viii, 576 p.



**Área/Subárea:** Ciências Biológicas/Microbiologia e Parasitologia

### PROGRAMA

1. Morfologia, fisiologia e metabolismo microbiano.
2. Genética bacteriana.
3. Agentes físicos e químicos no controle microbiano.
4. Biofilme e virulência bacteriana.
5. Fungos: classificação, características gerais e principais micoses.
6. Microbiologia ambiental: ar, água e solo.
7. Técnicas aplicadas à caracterização, classificação e identificação de microrganismos.
8. Vírus: classificação, características gerais e principais viroses.
9. Conceitos gerais em parasitologia e relação parasita hospedeiro.
10. Associações entre as características biológicas dos parasitos e a fisiopatologia das doenças a eles associadas.

**Observação:** o ponto sorteado para a prova escrita deverá ser retirado para o sorteio de ponto da prova de Desempenho de Ensino.

### REFERÊNCIAS

*A relação a seguir contempla os livros considerados elementares, o que não impede que outros sejam utilizados.*

- BARBOSA, Heloiza Ramos; TORRES, Bayardo Baptista; FURLANETO, Márcia Cristina. Microbiologia básica. São Paulo, SP: Atheneu, 1998. xix, 196 p.
- BLACK, Jacquelyn G. Microbiologia: fundamentos e perspectivas. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2002. xxiv, 829 p.
- FERREIRA, Marcelo Urbano. Parasitologia contemporânea. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2012. 223 p.
- JAWETZ, Ernest; MELNICK, Joseph L.; ADELBERG, Edward A. Microbiologia médica. 25 .ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2012. x, 813 p.
- MADIGAN, Michael T. Microbiologia de Brock. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. xxxii, 1128 p.
- MELO, Itamar Soares de; AZEVEDO, J. Lucio de. Microbiologia ambiental. 2. ed. rev. e ampl. Jaguariúna, SP: EMBRAPA Meio Ambiente, 2008. 647p.
- MURRAY, Patrick R. Microbiologia médica. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2000. 604 p.
- NEVES, David Pereira. Parasitologia humana. 12. ed. São Paulo: Atheneu, 2011. 546 p.
- PELCZAR JUNIOR, Michael J.; Chan, E. C. S.; Krieg, Noel R. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Makron, 1996-1997. v. 1. 556 p.
- PELCZAR JUNIOR, Michael J.; Chan, E. C. S.; Krieg, Noel R. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Makron, 1996-1997. v. 2. 552 p.
- REY, Luís. Bases da parasitologia médica. 3 ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2013. 391 p.
- TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. xxviii, 934 p.
- TRABULSI, Luiz Rachid; ALTERTHUM, Flavio. Microbiologia. 5. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2008. 760 p. (Biblioteca biomédica).



**Área/Subárea:** Ciências Biológicas/Zoologia de Vertebrados

### PROGRAMA

1. Diversidade, classificação e filogenia dos vertebrados.
2. Deriva continental e a distribuição dos vertebrados nos registros fósseis e atualmente.
3. Mecanismos fisiológicos e comportamentais relacionados à endotermia e ectotermia no contexto evolutivo dos vertebrados.
4. Morfologia comparada e evolução dos Amniota, com ênfase no desenvolvimento crânio-dentário.
5. Morfologia comparada e evolução do sistema respiratório dos vertebrados, com ênfase na transição do meio aquático para o terrestre.
6. Morfologia comparada e evolução do sistema circulatório dos vertebrados, com ênfase na transição do meio aquático para o terrestre.
7. Morfologia comparada e evolução das estruturas no contexto da osmorregulação em *Agnatha*, *Chondrichthyes*, *Actinopterygii* e *Tetrapoda*.
8. Morfologia comparada e evolução das estruturas de sustentação/movimentação dos vertebrados, com ênfase na relação entre estrutura e função.
9. Morfologia comparada e evolução do sistema endócrino dos vertebrados, com ênfase na relação entre estrutura e função.
10. Estrutura e função do sistema nervoso e órgãos sensoriais relacionados aos diferentes modos de vida nos *Tetrapoda*.

**Observação:** o ponto sorteado para a prova escrita deverá ser retirado para o sorteio de ponto da prova de Desempenho de Ensino.

### BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

*A relação a seguir contempla os livros considerados elementares, o que não impede que outros sejam utilizados.*

- GALLO, Valéria; SILVA, Hilda Maria A. da; BRITO, Paulo M.; FIGUEIREDO, Francisco J. Paleontologia de vertebrados: relações entre América do Sul e África . Rio de Janeiro: Interciencia, 2012. 335 p.
- HILDEBRAND, Milton; GOSLOW JR., G.E. Análise da estrutura dos vertebrados. 2. ed. Curitiba: Atheneu, 2006. 637 p.
- KARDONG, Kenneth V. Vertebrados: anatomia comparada, função e evolução . 5. ed. São Paulo: Roca, 2011. xiii, 913 p.
- LIEM, Karel F. Anatomia funcional dos vertebrados: uma perspectiva evolutiva. Sao Paulo, SP: CENCAGE Learning, 2013.. xiv, 529 p + 16 p.
- MOYES, Christopher D; SCHULTE, Patricia M. Princípios de fisiologia animal. 2. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010. xxxiv, 756 p.
- POUGH, F. Harvey. A vida dos vertebrados. 4.ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2008. 684 p.
- RANDALL, David J.; BURGGREN, Warren W.; FRENCH, Kathleen. Eckert fisiologia animal: mecanismos e adaptações. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2000. xx, 729 p.
- SCHMIDT-NIELSEN, Knut. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. 5. ed. São Paulo, SP: Santos, ix, 611 p.



**Área/ Subárea:** Ciências Biológicas/Ensino de Ciências e Biologia

### PROGRAMA

1. Aspectos didáticos e metodológicos no ensino de Ciências e Biologia.
2. Formação inicial e continuada de professores de Ciências e Biologia.
3. A importância da prática como componente curricular na formação de professores de Ciências e Biologia.
4. O estágio curricular supervisionado na formação de professores.
5. Atividades experimentais no ensino de Ciências e Biologia.
6. Políticas curriculares para o ensino de Ciências e Biologia: temas transversais, eixos, inclusão, EJA, raça, corpo-gênero-sexualidade.
7. Planejamento e avaliação da aprendizagem no ensino de Ciências e Biologia.
8. Ciência, tecnologia e sociedade e suas implicações educacionais.
9. Abordagens metodológicas para o ensino de Ciências e Biologia: projetos de trabalho, temas geradores, etnociência, estudo do meio ambiente, atividades experimentais e de campo, entre outras.
10. Recursos didáticos e paradidáticos e divulgação científica no ensino de Ciências e de Biologia.

**Observação:** o ponto sorteado para a prova escrita deverá ser retirado para o sorteio de ponto da prova de Desempenho de Ensino.

### REFERÊNCIAS

*A relação a seguir contempla os livros considerados elementares, o que não impede que outros sejam utilizados.*

- ANDRADE, Mariana A. Bologna Soares de,; ROCHA, Zenaide de Fátima Dante Correia (org.) Propostas didáticas inovadoras: as TIC no ensino de ciências. Maringá, PR: Massoni, 2014. 147 p.
- BRASIL, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional . Lei nº 9394. Brasília: 1996.
- BRASIL, Ministério da Educação. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Brasília: Secretaria de Educação Média e Tecnológica/MEC. 1999.
- BRASIL, Ministério da Educação. Parâmetros curriculares nacionais: ensino fundamental. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental/MEC. 1998.
- BRASIL, Ministério da Educação. Pareceres nº 09, 21 e 28 de 2001. Diretrizes Curriculares para a formação de professores da Educação básica. Brasília: Conselho Nacional de Educação/MEC. 2001.
- BRASIL, Ministério da Educação. Plano Nacional de Formação dos Professores da Educação Básica. In: Plataforma Paulo Freire. Apresentação. <http://freire.mec.gov.br/index/principal>
- BRASIL, Secretaria de Educação Básica. Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias / Secretaria de Educação Básica. Orientações curriculares para o ensino médio; volume 2. Conhecimentos de Biologia. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 135 p.
- BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais, 5ª a 8ª séries Ciências Naturais; Introdução; Temas Transversais. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- BRASIL, Secretaria de Ensino Médio e Tecnológico. Orientações educacionais complementares aos PCN. Brasília: MEC/SEMTEC.
- BRASIL, Secretaria de Ensino Médio e Tecnológico. Parâmetros Curriculares Nacionais Ensino Médio. Brasília: MEC/SEMTEC, 2000.
- DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André Peres. Metodologia do ensino de ciências. 2. ed. rev. São Paulo: Cortez, 2000. 207 p.
- DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André Peres; PERNAMBUCO, Marta Maria Castanho Almeida. Ensino de ciências: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002. 364 p.
- GASPARIN, João Luiz. Uma didática para a pedagogia histórico-crítica. 5. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2009. 190 p. (Coleção educação contemporânea).
- KRASILCHIK, M. & MARANDINO, M. Ensino de Ciências e Cidadania. São Paulo: Moderna, 2004.
- KRASILCHIK, Myriam. Prática de ensino de biologia. 4. ed. São Paulo, SP: EDUSP, 2008. 197 p.
- LIBÂNEO, J.C.;SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. (org.). Didática e escola em uma sociedade complexa. Goiânia: CEPED, 2011.
- LUCKESI, C. C.. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições. 22ª edição. Cortez editora. 2011.
- LUCKESI, C. C.. Avaliação da aprendizagem: componentes do ato pedagógico. Cortez editora. 2011.
- MARANDINO, Martha; SELLES, Sandra E.; FERREIRA, Marcia S. Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos. São Paulo: Cortez, 2009. 215 p.

MASETTO, Marcos Tarciso. Competência pedagógica do professor universitário. São Paulo: Summus, 2003. 194 p.

NARDI, R. (org.). Educação em Ciências: da pesquisa à prática docente. São Paulo: Escrituras, 2010.

NARDI, R.; BASTOS, F.; DINIZ, R. E. S. (orgs.) Pesquisa em ensino de Ciências: contribuições para a formação de professores. São Paulo: Escrituras, 2004.

PICONEZ, Stela C. Bertholo (coord). A prática de ensino e o estágio supervisionado. 11. ed. São Paulo, SP: Papirus, 2005. 139 p. (Magistério).

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria do Socorro Lucena. Estágio e Docência. São Paulo: Cortez, 2004.

ROSA, Dalva E. Gonçalves; SOUZA, Vanilton Camilo de. Didática e práticas de ensino: interfaces com diferentes saberes e lugares formativos. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. 279 p.

TEIXEIRA, Paulo Marcelo Marini. Ensino de ciências: pesquisas e reflexões. Ribeirão Preto: Holos, 2006. 144 p.

VASCONCELLOS, Celso dos S. Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico. 22. ed. São Paulo, SP: Libertad, 2012. 205 p. (Cadernos Pedagógicos do Libertad).