

## EDITAL DE ABERTURA - CONCURSO PÚBLICO Nº 009/2021-CPCP-CT

### 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 Reitor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, consoante o contido no Decreto nº 7485, de 18 de maio de 2011, publicado no Diário Oficial da União (DOU) de 19 subsequente, e Portaria Interministerial do Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão e Ministério da Educação nº 316, de 09 de outubro de 2017, publicada no DOU de 19 subsequente, torno público que, no período de **13 de novembro de 2021 a 12 de dezembro de 2021**, estarão abertas as inscrições para o Concurso Público de Provas e Títulos, destinado ao provimento de **03 (três)** cargos da Carreira do Magistério Federal, categoria funcional de Professor do Magistério Superior, Classe A, denominação Adjunto A, para atender ao **Campus Curitiba** 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, ser reconhecidos no Brasil.

1.3 A comprovação dos requisitos se dará somente com a apresentação do documento original ou mediante cópia autenticada em cartório dos diplomas de graduação e pós-graduação.

1.4 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.

1.5 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://portal.utfpr.edu.br/servidores/site/cadastro/ingresso-no-cargo>.

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, satisfaz os requisitos constantes dos subitens 1.1, 1.2 e 1.3.

#### 2. DA INSCRIÇÃO

2.1 A inscrição deverá ser efetuada pela Internet, no endereço eletrônico <http://portal.utfpr.edu.br/concursos>, **das 08 (oito) horas do dia 13/11/2021 às 23 (vinte e três) horas do dia 12/12/2021**.

2.1.1 O valor de inscrição para Professor do Magistério Superior, denominação "Adjunto A", em regime de trabalho de Dedicação Exclusiva, será de **R\$ 240,00 (duzentos e quarenta reais)**.

2.2 Após o preenchimento do formulário de inscrição, o candidato deverá imprimir a GRU (Guia de Recolhimento da União), que deverá ser paga **em qualquer banco**, impreterivelmente até o dia **13/12/2021**.

2.2.1 É de inteira responsabilidade do candidato a observância do limite de horário bancário para a compensação do pagamento no prazo estabelecido no subitem 2.2.

2.2.2 Caso o candidato efetue o pagamento de mais de uma inscrição, deverá, obrigatoriamente, no momento da prova, optar somente por uma única área/subárea.

2.3 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 Caso o candidato não tenha acesso à Internet, poderá efetuar a inscrição no período de **16/11/2021 a 10/12/2021**, nos dias úteis, no horário das 10h às 12h e das 13h às 16h, na Coordenadoria de Gestão de Recursos Humanos – Campus Curitiba, sita na Avenida 7 de Setembro, 3165.

2.5 Caso ocorram problemas técnicos no servidor da Internet que atende a UTFPR, no último dia das inscrições, o prazo será prorrogado até as 19 (dezenove) horas do dia 13/12/2021, com prazo final para pagamento no próximo dia útil, observadas as condições estabelecidas no subitem 2.2.1.

2.5.1 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 que impossibilitem a transferência de dados.

2.6 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 2.2, ou ainda, em que os dados tenham sido digitados incorretamente pelo candidato ou pelo agente bancário.

2.7 **No dia 21/12/2021**, o candidato deverá consultar sua inscrição, o ensalamento e o endereço dos locais de prova na página do concurso em [portal.utfpr.edu.br/editais/concursos](http://portal.utfpr.edu.br/editais/concursos), bem como a Portaria de composição da banca examinadora.

2.8 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.

2.8.1 Quando couber, será solicitado ao candidato que requerer atendimento especial, laudo médico informando o número da classificação internacional de doenças – CID e a necessidade especial requerida.

2.8.2 Quando solicitado, o laudo deverá ser encaminhado para o e-mail [dimop-ct@utfpr.edu.br](mailto:dimop-ct@utfpr.edu.br), até a data estipulada pela Comissão Permanente de Concurso Público.

2.8.3 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.

2.9 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 Haverá isenção total ou parcial do valor da taxa de inscrição para o candidato interessado que pertença à família inscrita no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico), do Governo Federal, cuja renda familiar mensal per capita seja inferior ou igual a meio salário-mínimo nacional, ou doador de medula óssea com cadastro em entidade reconhecida pelo Ministério da Saúde, conforme regulamentado na Lei nº 13.656, de 30 de abril de 2018, art. 1º.

2.11.1 Conforme previsto no art. 2º da Lei nº 13.656/18, sem prejuízo das sanções penais cabíveis, o candidato que prestar informação falsa com o intuito de usufruir da isenção de que trata o art. 1º estará sujeito a:

I - cancelamento da inscrição e exclusão do concurso, se a falsidade for constatada antes da homologação de seu resultado;

II - exclusão da lista de aprovados, se a falsidade for constatada após a homologação do resultado e antes da nomeação para o cargo;

III - declaração de nulidade do ato de nomeação, se a falsidade for constatada após a sua publicação.

2.12 O candidato interessado em solicitar a isenção de pagamento de taxa deverá fazê-lo no **período improrrogável de 13/11/2021 a 30/11/2021**.

2.12.1 Para os candidatos doadores de medula óssea, o pedido de isenção deverá ser solicitado 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 para os candidatos doadores de medula óssea do formulário de inscrição;

c) enviar até o dia 30/11/2021 a Declaração do Redome com o código de autenticação, como comprovante de inscrição no cadastro de doadores de medula óssea em entidade reconhecida pelo Ministério da Saúde e informar, no corpo do e-mail, nome completo, cargo pleiteado, data de nascimento, número do protocolo de inscrição e CPF para o e-mail [dimop-ct@utfpr.edu.br](mailto:dimop-ct@utfpr.edu.br);

d) conferir os dados e imprimir o boleto gerado no momento da inscrição, guardando-o como comprovante de inscrição, nele observando o respectivo código de acesso e o número do protocolo de inscrição para uso futuro.

2.12.2 É de inteira responsabilidade do candidato certificar-se de que a documentação enviada, conforme subitem 2.12.1, "c", foi recebida pela organizadora do concurso público, no prazo estipulado.

2.12.3 A UTFPR não se responsabiliza por documentação não recebida por motivo de ordem técnica, falhas de comunicação, dados digitados incorretamente pelo candidato ou outros fatores que impossibilitem o recebimento dos dados.

2.12.4. Serão desconsiderados os pedidos de isenção, na forma do subitem anterior, quando:

a) não for marcada a opção "Sim" no campo referente à isenção da taxa de inscrição para os candidatos doadores de medula óssea;

b) for marcada a opção "Sim" no campo referente à isenção da taxa de inscrição para os candidatos doadores de medula óssea, porém, o documento não for encaminhado no prazo e forma previstos no subitem 2.12.1;

c) o envio do documento ocorrer fora do prazo previsto no subitem 2.12.1.

2.12.5 Para os candidatos que pertençam à família inscrita no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico), do Governo Federal, cuja renda familiar mensal per capita seja inferior ou igual a meio salário mínimo nacional, o pedido de isenção deverá ser solicitado 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 para os candidatos que pertençam à família inscrita no CadÚnico do formulário de inscrição;

c) inserir o Número de Identificação Social (NIS) no campo indicado no formulário;

d) conferir os dados e imprimir o boleto gerado no momento da inscrição, guardando-o como comprovante de inscrição, nele observando o respectivo código de acesso e o número do protocolo de inscrição para uso futuro.

2.12.6 Serão desconsiderados os pedidos de isenção, na forma do subitem 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) 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 subitem 2.12;

2.12.7 Os dados apresentados referentes aos pedidos de isenção nos termos do subitem 2.12.5 serão submetidos ao Ministério do Desenvolvimento Social (MDS).

2.13 A Comissão Permanente de Concurso Público não receberá pedidos de correção, alteração ou inserção de dados após efetuado o pedido de isenção. Caso necessite, o candidato deverá inutilizar o boleto e código de acesso e fazer uma nova inscrição, observado o disposto no subitem 2.12.

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

2.15 Após o encerramento do prazo estabelecido no subitem 2.12, a Comissão Permanente de Concurso Público analisará as solicitações de isenção que se enquadrem nos termos dos subitens anteriores e indicará se o candidato preenche ou não os requisitos para a concessão da isenção da taxa de inscrição.

2.16 Se for verificada a existência de mais de uma isenção deferida para o mesmo candidato, será concedida a isenção para a inscrição que tiver sido realizada por último, sendo esta identificada pelo maior número de protocolo.

2.17 Os pedidos de isenção deferidos e indeferidos serão divulgados no dia **06/12/2021**, até às 18 (dezoito) horas, no endereço eletrônico do concurso ([portal.utfpr.edu.br/editais/concursos](http://portal.utfpr.edu.br/editais/concursos)).

2.18 O candidato cuja solicitação de isenção tiver sido indeferida poderá encaminhar recurso para o e-mail [dimop-ct@utfpr.edu.br](mailto:dimop-ct@utfpr.edu.br), no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas após a divulgação do resultado da isenção, informando Nome Completo, Protocolo de Inscrição e justificativa para reanálise da isenção.

2.18.1 A UTFPR não se responsabiliza por recurso não recebido por motivo de ordem técnica, falhas de comunicação, dados digitados incorretamente pelo candidato ou outros fatores que impossibilitem o recebimento dos dados.

2.19 O resultado do recurso será divulgado no dia **10/12/2021**.

2.20 O candidato que tiver seu recurso indeferido poderá efetivar sua inscrição efetuando o pagamento da taxa conforme o previsto no subitem 2.2.

2.21 O candidato que tiver seu pedido de isenção indeferido e que não efetuar o pagamento da taxa de inscrição na forma e no prazo estabelecido no subitem anterior estará automaticamente excluído do concurso.

### 3. DAS VAGAS DESTINADAS ÀS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

3.1 Para efeitos deste edital não se aplica a reserva de vagas aos candidatos com deficiência, de que trata o art. 37, inciso VIII, da Constituição Federal, art. 5º, § 2º da Lei nº 8112/90, e Decreto nº 5296, de 02/12/2004 e Decreto nº 9508, de 24/09/2018, tendo em vista que o presente edital oferece menos do que 5 (cinco) vagas.

3.2 Durante a validade do certame, havendo provimento a partir de 5 vagas do presente edital, poderão ser convocados candidatos aprovados nas vagas destinadas às pessoas com deficiência, observando o percentual mínimo de 5% e máximo de 20% do total de vagas do edital, independente de cargo, com arredondamento para o primeiro número inteiro subsequente, conforme disposto no art. 1º, § 1º do Decreto nº 9508, de 24/09/2018 e no art. 5º, § 2º da Lei nº 8.112, de 11/12/1990.

3.2.1 As vagas reservadas serão aplicadas ao total de vagas do edital, independentemente do cargo e/ou área e subárea.

3.2.2 A reserva de vagas será aplicada a todas as etapas do concurso público.

3.3 Somente serão consideradas pessoas com deficiência aquelas que se enquadrem nas categorias constantes no art. 4º do Decreto Federal nº 3.298, de 20.12.1999, alterado pelo Decreto Federal nº 5.296, de 02.12.2004.

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

3.5 O candidato com deficiência, que necessitar de tratamento diferenciado na realização das provas, deverá solicitar, no formulário de inscrição do certame, as tecnologias assistivas e as condições específicas de que necessita para a realização das provas, de acordo com o que estabelece o Anexo do Decreto nº 9508, de 24/09/2018, disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9508.htm#art10](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9508.htm#art10).

3.6 O candidato com deficiência, que necessitar de tempo adicional para a realização das provas, deverá:

a) fazer a solicitação, preenchendo o campo destinado a esse fim no momento de inscrição;

b) encaminhar, até o final do período de inscrição, para o e-mail [dimop-ct@utfpr.edu.br](mailto:dimop-ct@utfpr.edu.br), parecer atualizado, emitido por equipe multiprofissional ou por especialista nos impedimentos apresentados pelo candidato, conforme disposto no art. 4º, § 2º do Decreto nº 9508, de 24/09/2018.

3.7 As fases do certame em que se fizerem necessários serviços de assistência de interpretação por terceiros aos candidatos com deficiência serão registradas em áudio e vídeo e disponibilizadas nos períodos de recurso estabelecidos neste edital.

3.8 O candidato aprovado e convocado deverá comparecer à perícia munido de laudo médico atestando a espécie, o grau ou o nível de deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças (CID), conforme especificado no Decreto Federal nº 3.298, de 20/12/1999 e suas alterações, bem como a causa provável da deficiência.

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

3.10 Caso a perícia conclua negativamente quanto à compatibilidade da deficiência com o exercício do cargo, o candidato não será considerado apto à nomeação/ contratação.

3.11 As pessoas com deficiência participarão do certame em igualdade de condições com os demais candidatos no que se refere ao conteúdo, à avaliação, aos critérios de aprovação, ao(s) horário(s), ao(s) local(is) de aplicação das provas e às notas mínimas exigidas.

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

3.13 A(s) vaga(s) definida(s) no subitem 3.2 que não for(em) provida(s) por falta de candidatos, por reprovação no certame ou na perícia médica, poderá(ão) ser preenchida(s) pelos demais candidatos, observada a ordem geral de classificação.

3.14 No caso de haver candidato aprovado para as vagas preferenciais em maior quantidade que o número de vagas preferenciais publicadas neste edital, a preferência será daquele que obtiver a maior média final, independentemente do cargo ou área/subárea em que houve a classificação, observados os critérios de desempate que constam neste Edital.

3.15 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 09/11/2014 e Portaria Normativa nº 4, de 06/04/2018, publicada no DOU de 10/04/2018, poderão, nos termos do presente edital, concorrer a 01 (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 O cargo a que se refere este edital é Professor do Magistério Superior, independentemente da área/subárea.

4.3. No ato da inscrição do Concurso Público, poderão concorrer às vagas destinadas a candidatos negros aqueles que se autodeclararem, no ato da inscrição do concurso público, pretos ou pardos, conforme o quesito cor ou raça utilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

4.4 Até o final do período de inscrição do concurso público, será facultado ao candidato desistir de concorrer pelo sistema de reserva de vagas.

4.4.1 Para a desistência, de que trata o subitem anterior, o candidato deverá encaminhar e-mail para [dimop-ct@utfpr.edu.br](mailto:dimop-ct@utfpr.edu.br), informando nome completo, CPF, área/subárea, código de acesso e que não deseja concorrer às vagas destinadas às pessoas negras.

4.4.1.1 Em até 2 (dois) dias úteis após o envio da solicitação, o candidato receberá um e-mail confirmando a retirada de seu nome da listagem de candidatos que concorrem às vagas reservadas às pessoas negras. Caso não receba a confirmação, o candidato deverá entrar em contato com a Coordenadoria de Gestão de Recursos Humanos do Campus Curitiba, por e-mail ou pelo telefone indicado na página do concurso.

4.5 Os candidatos autodeclarados negros, que forem aprovados no concurso público, serão convocados para Procedimento de Heteroidentificação, conforme Portaria Normativa nº 4, de 06/04/2018, publicada no DOU de 10/04/2018, antes da homologação do Resultado Final.

4.5.1 A reserva de vagas será aplicada a todas as etapas do concurso público.

4.6 O Procedimento de Heteroidentificação será realizado por comissão criada especificamente para este fim, cuja competência é deliberativa.

4.6.1 As deliberações da comissão de heteroidentificação terão validade apenas para o concurso público para o qual foi designada, não servindo para outras finalidades.

4.6.2 A comissão de heteroidentificação será composta por cinco membros e seus suplentes e deverá atender ao critério da diversidade.

4.7 As formas e critérios do Procedimento de Heteroidentificação levarão em consideração exclusivamente os aspectos fenotípicos do candidato no momento da realização do Procedimento de Heteroidentificação, os quais serão verificados obrigatoriamente com a sua presença.

4.7.1 Não serão considerados quaisquer registros ou documentos pretéritos eventualmente apresentados, inclusive imagem e certidões referentes a confirmação em procedimentos de heteroidentificação realizados em concursos públicos federais, estaduais, distritais e municipais.

4.7.2 O Procedimento de Heteroidentificação será filmado.

4.8 Os candidatos convocados deverão comparecer no dia 09/03/2022, no Campus Curitiba, em horário a ser divulgado juntamente com o Resultado Final Preliminar, para se submeter ao Procedimento de Heteroidentificação.

4.9 Os candidatos convocados deverão comparecer ao Procedimento de Heteroidentificação munidos de documento oficial de identificação.

4.10 Será eliminado do concurso público o candidato:

a) que não comparecer ao Procedimento de Heteroidentificação;

b) que recusar a realização da filmagem, conforme subitem 4.7.2;

c) cuja autodeclaração não for confirmada no Procedimento de Heteroidentificação, ainda que tenha obtido nota suficiente para aprovação na ampla concorrência e independentemente da alegação de boa-fé.

4.11 O resultado provisório do Procedimento de Heteroidentificação será publicado na página do concurso no **dia 09/03/2022**.

4.11.1 O candidato poderá solicitar o parecer da Comissão de Heteroidentificação relacionado ao seu procedimento, enviando e-mail para [dimop-ct@utfpr.edu.br](mailto:dimop-ct@utfpr.edu.br), informando nome completo, CPF e código de acesso.

4.12 O candidato poderá recorrer da decisão da Comissão de Heteroidentificação, no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas após a divulgação do resultado do Procedimento de Heteroidentificação.

4.12.1 O recurso poderá ser interposto de maneira:

a) Presencial, protocolado na Coordenadoria de Gestão de Recursos Humanos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Campus Curitiba, no endereço e horário informados no subitem 2.4.

b) Online, encaminhado para o e-mail [dimop-ct@utfpr.edu.br](mailto:dimop-ct@utfpr.edu.br). No corpo do e-mail, além da fundamentação do recurso, o candidato deverá informar nome completo, CPF, área/subárea e código de acesso. Anexos ao e-mail não serão considerados.

4.12.1.1 A UTFPR não se responsabiliza por recurso não recebido por motivo de ordem técnica, falhas de comunicação, dados digitados incorretamente pelo candidato ou outros fatores que impossibilitem o recebimento do recurso.

4.12.2 Os recursos serão apreciados por uma comissão recursal composta por três integrantes distintos dos membros da comissão de heteroidentificação.

4.12.2.1 Das decisões da comissão recursal não caberá recurso.

4.12.3 O resultado do recurso será divulgado na página do concurso no dia 15/03/2022 e a resposta formal ao recurso será encaminhada individualmente, por e-mail.

4.13 O candidato aprovado no concurso público que tiver a sua autodeclaração confirmada no Procedimento de Heteroidentificação figurará em lista específica e também na listagem de classificação geral.

4.14 O candidato inscrito nos termos deste item participará do concurso em igualdade de condições com os demais candidatos, no que se refere ao conteúdo, à avaliação, aos critérios de aprovação, ao(s) horário(s), ao(s) local(is) de aplicação das provas e às notas mínimas exigidas.

4.15 A(s) vaga(s) definida(s) no subitem 4.1, que não for(em) provida(s) por falta de candidatos, por reprovação no concurso ou no Procedimento de Heteroidentificação, será(ão) preenchida(s) pelos demais candidatos, observada a ordem geral de classificação.

4.16 A classificação dos candidatos aprovados nas vagas destinadas aos negros seguirá o critério de maior média final, independentemente da área/subárea, observados os critérios de desempate que constam do subitem 12 deste Edital.

4.17 Havendo provimento a partir de 3 vagas de um mesmo cargo do presente edital, observando o percentual correspondente a 20% do total de vagas por cargo, o candidato aprovado dentro das vagas preferenciais para o referido cargo terá precedência sobre os candidatos aprovados na ampla concorrência.

## **5. DA BANCA EXAMINADORA**

5.1 A banca examinadora será composta por três docentes detentores de titulação igual ou superior à exigida para o cargo, tendo, no mínimo, um professor não integrante do quadro de servidores da UTFPR.

5.1.1 Mediante motivação da unidade responsável pela indicação da banca examinadora, poderão participar da banca professores de áreas correlatas às definidas no edital.

5.2 Se houver impossibilidade de indicação de docente efetivo pertencente ao campus em que ocorre o concurso público para compor a banca examinadora, poderá ser indicado como membro interno: docente aposentado da instituição, sem vínculo com outra instituição, ou docente de outros campi da UTFPR ou professor visitante da UTFPR.

5.3 Fica vedada a indicação de docente para integrar a banca examinadora, que tenha as seguintes relações com candidato:

1. seja cônjuge, companheiro ou parente consanguíneo ou afim, em linha reta ou colateral, até o terceiro grau;
2. tenha participado ou venha a participar como perito, testemunha ou representante, ou se tais situações ocorrem quanto ao cônjuge, companheiro ou parente e afins até o terceiro grau;
3. esteja litigando judicial ou administrativamente com candidato ou respectivo cônjuge ou companheiro;
4. integre ou tenha integrado grupo de pesquisa ou projetos de pesquisa e extensão, na condição de coordenador ou colaborador, nos últimos cinco anos anteriores à data de publicação da portaria de composição da banca.
5. tenha desempenhado funções como superior ou subordinado direto, inclusive em outras instituições de ensino, nos últimos cinco anos.
6. tenha sido orientador ou coorientador de atividades acadêmicas de conclusão de curso ou estágio pós-doutoral, de estágio ou de pós-graduação lato sensu ou stricto sensu.
7. tenha sido coautor de trabalhos técnico-científicos nos cinco anos anteriores à data de publicação da portaria de composição da banca. Excepcionam-se deste artigo os resumos dos trabalhos técnico-científicos publicados em anais de reuniões científicas.
8. que tenha amizade íntima ou inimizade notória com algum dos candidatos ou com os respectivos cônjuges, companheiros, parentes e afins até o terceiro grau;
9. aplicam-se também os impedimentos e suspeições dos artigos 144 e 145 do Código de Processo Civil (Lei 13.105/2015).

5.4 Caberá recurso para impugnação de membro da banca examinadora, devidamente motivado e justificado, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas a partir da publicação, na página do concurso, da portaria de composição da banca examinadora e da lista de candidatos inscritos no certame, conforme disposto no subitem 2.7

5.5 O recurso poderá ser interposto de maneira:

a) Presencial, protocolado na Coordenadoria de Gestão de Recursos Humanos - COGERH, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Campus Curitiba, no endereço e horário indicados no subitem 2.4.

b) Online, encaminhado para o e-mail dimop-ct@utfpr.edu.br. No corpo do e-mail, além da fundamentação do recurso, o candidato deverá informar nome completo, CPF, área/subárea e código de acesso.

5.6 É de inteira responsabilidade do candidato certificar-se de que o recurso encaminhado por e-mail, conforme subitem 5.5, "b", foi recebido pela organizadora do concurso público, no prazo estipulado no subitem 5.4.

5.6.1 A UTFPR não se responsabiliza por recurso não recebido por motivo de ordem técnica, falhas de comunicação, dados digitados incorretamente pelo candidato ou outros fatores que impossibilitem o recebimento dos dados.

5.6.2 Os recursos serão apreciados pela Comissão Permanente de Concurso Público e decididos no prazo de até 10 (dez) dias úteis. O resultado do recurso será encaminhado ao interessado por e-mail e estará à disposição dos interessados na Coordenadoria de Gestão de Recursos Humanos da UTFPR, Campus Curitiba.

5.6.3 Deferindo-se a solicitação de impugnação, nova portaria de designação de banca examinadora será publicada, observados os procedimentos estabelecidos neste item.

## 6. DAS PROVAS

6.1 O Concurso constará das seguintes provas:

- a) Escrita, de caráter classificatório e eliminatório;
- b) de Desempenho de Ensino, de caráter classificatório e eliminatório;
- c) de Prova de Memorial de Trajetória Acadêmica e Plano de Trabalho para a Instituição, de caráter classificatório; e
- d) de Títulos, de caráter classificatório.

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

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

## 7. DA PROVA ESCRITA

7.1 A Prova Escrita será realizada no dia **30/01/2022, às 09 (nove) horas**, em local constante do ensalamento a ser divulgado conforme o subitem 2.7.

7.1.1 O acesso ao local de realização da Prova Escrita **será fechado com 15 (quinze) minutos de antecedência ao início da prova.**

7.1.2 Os candidatos deverão comparecer ao local da prova munidos de documento oficial de identidade original, ocorrendo a automática eliminação do candidato que assim não proceder. Caso o candidato esteja impossibilitado de apresentar documento oficial de identidade por motivo de perda, roubo ou furto, deverá apresentar documento que comprove o registro do fato em órgão policial, expedido, no máximo, há 30 dias da data da realização da prova, sendo o candidato submetido à identificação especial.

7.2 A Prova Escrita será dissertativa, com sorteio de ponto às 08 horas, sobre tema a ser sorteado dentre os tópicos que compõem o programa, que está disponível no Anexo II deste edital.

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

7.2.2 As anotações efetuadas no período de consulta não poderão ser utilizadas na prova.

7.2.3 A presença do candidato no sorteio de ponto é facultativa.

7.2.4 O número do ponto sorteado será único para todos os candidatos, respeitando-se a área/subárea escolhida.

7.3 A Prova Escrita avaliará o candidato quanto à:

- a) capacidade analítica e crítica do tema, com pontuação de até 30 pontos;
- b) complexidade e acuidade dos conteúdos desenvolvidos, com pontuação de até 25 pontos;
- c) articulação e contextualização dos conteúdos desenvolvidos, com pontuação de até 20 pontos;
- d) clareza no desenvolvimento das ideias e conceitos, com pontuação de até 15 pontos;
- e) forma (uso correto da Língua Portuguesa), com pontuação de até 10 pontos.

7.3.1 Nos casos de fuga ao tema ou ausência de texto, o candidato receberá nota zero na Prova Escrita.

7.4 Na Prova Escrita, o candidato deverá portar caneta esferográfica de 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.

7.5 O candidato deverá se identificar apenas na Ficha de Identificação, constante na Folha de Rosto da Prova Escrita. A existência de quaisquer outras marcas no caderno de provas implicará na eliminação do candidato do Concurso Público.

7.5.1 Durante a aplicação da prova escrita serão fornecidas folhas de rascunho para anotações e que não serão utilizadas para fins de avaliação.

7.5.2 As folhas de rascunho deverão ser, obrigatoriamente, devolvidas ao término da prova, mesmo que em branco, para serem descartadas.

7.6 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.

7.7 Serão considerados aprovados na Prova Escrita os candidatos que obtiverem nota mínima igual ou superior a 60 (sessenta) pontos e serão classificados em ordem decrescente de notas, de acordo com o número previsto no Anexo I.

## 8. DA PROVA DE DESEMPENHO DE ENSINO

8.1 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 7.7.

8.1.1 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/PM.

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

8.2 A Prova de Desempenho de Ensino consistirá em:

- a) uma aula perante a Banca Examinadora, ministrada em Português, de no mínimo 30 (trinta) e no máximo 40 (quarenta) minutos, com a finalidade de avaliar a competência do candidato em ministrar aula com habilidade, conhecimento e atitude;
- b) arguição pela Banca Examinadora sobre a Prova de Desempenho de Ensino do candidato, com duração máxima de até 20 (vinte) minutos.

8.3 Os candidatos deverão comparecer ao local da prova com, no mínimo, 15 (quinze) minutos de antecedência para sua apresentação.

8.4 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.

8.5 A Prova de Desempenho de Ensino será realizada **no dia 17 ou 18 de fevereiro de 2022**, em local e horário a serem divulgados com o resultado da Prova Escrita.

8.6 O Ponto para a Prova de Desempenho de Ensino será sorteado com 24 horas de antecedência, **no dia 16 ou 17 de fevereiro de 2022**, em local e horário a serem divulgados com o resultado da Prova Escrita.

8.6.1 No momento do sorteio do ponto, o candidato deverá entregar a documentação conforme disposto no subitem 9.6.

8.6.2 Os pontos sorteados serão divulgados no endereço portal.utfpr.edu.br/editais/concursos.

8.6.3 O número do ponto sorteado será único para todos os candidatos, respeitando-se a área/subárea escolhida.

8.7 A ordem para apresentação dos candidatos nessa prova será correspondente à ordem alfabética dos candidatos aprovados na Prova Escrita.

8.8 A Prova de Desempenho de Ensino avaliará o candidato quanto à/ao:

a) Planejamento/Plano de aula, com pontuação de até 10 pontos.

b) Conteúdo: claro, objetivo, estimulante, consistente e de acordo com o plano de aula, com pontuação de até 10 pontos.

c) Metodologia de transposição didática e utilização de recursos didáticos e tecnológicos adequados ao conteúdo abordado, com pontuação de até 15 pontos.

d) Desenvolvimento: introdução e contextualização, relevância do tema, explicação, síntese e conclusão, com pontuação de até 15 pontos.

e) Domínio das bases conceituais, com pontuação de até 10 pontos.

f) Profundidade e amplitude do conteúdo abordado, com pontuação de até 10 pontos.

g) Uso de analogias e exemplos, com pontuação de até 10 pontos.

h) Uso correto e adequado do idioma e da linguagem, com pontuação de até 10 pontos.

i) Estabelecimento de relação interativa e dialógica, com pontuação de até 10 pontos.

8.9 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.

8.10 Os candidatos habilitados, ao se apresentarem para a Prova de Desempenho de Ensino nos locais e horários estabelecidos, deverão entregar à Banca Examinadora 02 (dois) Planos de Aula, com metodologias distintas e adequadas ao ponto sorteado, 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) Referências.

8.10.1 A banca examinadora, no momento da Prova de Desempenho de Ensino, determinará qual dos planos de aula será ministrado pelo candidato.

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

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

## **9. DA PROVA DE MEMORIAL DE TRAJETÓRIA ACADÊMICA E PLANO DE TRABALHO PARA A INSTITUIÇÃO**

9.1 Para a Prova de Memorial de Trajetória Acadêmica e Plano de Trabalho para a Instituição serão convocados todos os candidatos que realizarem a Prova de Desempenho de Ensino.

9.2 A Prova de Memorial de Trajetória Acadêmica e Plano de Trabalho para a Instituição deverá descrever a trajetória acadêmica, compreendendo a exposição de modo analítico e crítico sobre as atividades desenvolvidas pelo candidato e contemplar um plano de trabalho para a instituição, contendo todos os aspectos significativos de sua formação e trajetória profissional, envolvendo o ensino, a pesquisa e a extensão.

9.3 A Prova de Memorial de Trajetória Acadêmica e Plano de Trabalho para a Instituição consistirá da submissão do candidato à arguição pela Banca Examinadora, em sessão pública e com gravação de voz.

9.4 A Prova de Memorial de Trajetória Acadêmica e Plano de Trabalho será realizada **no dia 17 ou 18 de fevereiro de 2022**, em local e horário a serem divulgados com o resultado da Prova Escrita.

9.4.1 Os candidatos deverão comparecer ao local da prova com, no mínimo, 15 (quinze) minutos de antecedência para sua apresentação.

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

9.6 Os candidatos habilitados, ao se apresentarem para a realização do **sorteio do ponto para a Prova de Desempenho de Ensino, conforme subitem 8.6**, deverão entregar à organizadora do certame:

a) 01 (uma) via do Currículo Lattes atualizado, impresso em frente e verso;

b) 01 (uma) via do Memorial Descritivo de Trajetória Acadêmica que conste a comprovação a que alude o subitem 10.9 em ordem de apresentação, encadernado, impresso em frente e verso e com todas as páginas numeradas, apresentando os aspectos significativos de sua trajetória acadêmica e profissional de modo analítico e crítico;

c) 01 (uma) via preenchida do formulário disponibilizado no Anexo III do presente edital;

d) 01 (uma) via do Plano de Trabalho para Instituição (no máximo 10 (dez) páginas com formato A4, com espaçamento duplo e em letra de tamanho 11, impresso em frente e verso) contendo as principais ações que pretende desenvolver como docente no Campus Curitiba da UTFPR.

9.6.1 O candidato que não entregar o material referido no subitem anterior receberá nota zero na Prova de Defesa de Memorial e Plano de Trabalho para a Instituição e na Prova de Títulos.

9.7 A Prova de Memorial de Trajetória Acadêmica e Plano de Trabalho será composta de:

a) exposição oral do Memorial de Trajetória Acadêmica e Plano de Trabalho para a Instituição, com duração máxima de até 20 (vinte) minutos;

b) arguição pela banca sobre o Memorial de Trajetória Acadêmica e Plano de Trabalho para a Instituição apresentado pelo candidato, respeitando-se sua pertinência à área/subárea de conhecimento do concurso, com duração máxima de até 20 (vinte) minutos.

9.8 A apresentação dos candidatos será em ordem alfabética.

9.9 Para a Prova de Memorial de Trajetória Acadêmica e Plano de Trabalho para a Instituição serão atribuídos os seguintes valores:

- a) aderência do Plano de Trabalho para a Instituição à área/subárea do concurso e as atividades de ensino, pesquisa e extensão, até 25 pontos;
- b) domínio e aderência à trajetória acadêmica do candidato dos temas descritos no Plano de Trabalho para a Instituição relacionados a ensino, pesquisa e extensão, até 25 pontos;
- c) articulação dos objetivos descritos no Plano de Trabalho para a Instituição com as atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas na UTFPR, no Câmpus a que se refere o concurso, até 25 pontos;
- d) interação documentada e comprovada com grupos de pesquisa internacionais, até 15 pontos;
- e) interação documentada e comprovada com grupos de pesquisa nacionais, até 5 pontos;
- f) clareza de expressão oral e escrita, até 5 pontos.

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

## 10. DA PROVA DE TÍTULOS

10.1 A Prova de Títulos consistirá na validação da pontuação dos títulos apresentados pelo candidato.

10.2 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.

10.2.1 Os documentos comprobatórios deverão constar no memorial e devem ser apresentados juntamente com o formulário de pontuação de títulos disponível no Anexo III.

10.2.1.1 O candidato que não entregar o Anexo III preenchido receberá nota zero na Prova de Títulos.

10.2.1.2 A documentação referente à Prova de Títulos deverá ser entregue no momento do sorteio do ponto para a Prova de Desempenho de Ensino, conforme subitem 9.6.

10.3 Serão considerados os títulos pertinentes à área do concurso e expedidos até a data de entrega dos títulos ou que se encontrem no prelo.

10.4 Somente serão considerados os trabalhos produzidos nos últimos 5 (cinco) anos, incluindo o ano de realização do concurso.

10.5 Na Prova de Títulos, cabe à banca examinadora a ratificação ou desclassificação de documentos apresentados pelo candidato, culminando neste caso em ajuste para uma pontuação menor do que a preenchida pelo candidato.

10.6 A banca examinadora não poderá aumentar a pontuação previamente preenchida pelo candidato.

10.7 Serão conferidos e pontuados pela banca examinadora apenas os títulos dos candidatos aprovados no concurso público, para fins de classificação.

10.8 O candidato com a maior pontuação na Prova de Títulos receberá nota 100 e a pontuação dos demais candidatos será calculada proporcionalmente, tendo como referência a nota do primeiro colocado.

10.9 Na avaliação dos 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:

1. livro: 6 pontos por livro;

2. capítulo de livro: 4 pontos por capítulo;

3. trabalhos em periódicos listados no JCR da área do concurso a que concorre:

3.1 JCR acima de 2: 15 pontos por trabalho;

3.2 JCR de 1 até 1,99: 12 pontos por trabalho;

3.3 JCR de 0,3 até 0,99: 10 pontos por trabalho;

4. trabalhos em periódicos não listados no diretório JCR:

4.1 Qualis A1: 10 pontos por trabalho;

4.2 Qualis A2: 8 pontos por trabalho;

4.3 Qualis B1: 6 pontos por trabalho;

4.4 Qualis B2: 4 pontos por trabalho;

4.5 Qualis B3: 2 pontos por trabalho;

5. Trabalhos completos publicados em anais de eventos científicos, 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:

1. Projetos financiados como coordenador: 10 pontos por projeto.

2. Projetos financiados como colaborador: 6 pontos por projeto.

3. Orientação: 3 pontos por orientando de mestrado.

4. Coorientação: 1 ponto por orientando de mestrado.



5. Orientação: 5 pontos por orientando de doutorado.
6. Coorientação: 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.

## 11. DA APROVAÇÃO

11.1 As provas serão avaliadas na escala de 0 (zero) a 100 (cem) pontos e serão considerados aprovados os candidatos cuja média aritmética entre as notas da Prova Escrita e de Desempenho de Ensino seja igual ou superior a 70 (setenta) e que a nota em cada uma dessas provas não seja inferior a 60 (sessenta) pontos.

## 12. DA CLASSIFICAÇÃO FINAL

12.1 Para o cálculo da nota final do candidato, será utilizada a média ponderada, atribuindo peso 2 (dois) à Prova Escrita (PE), peso 3 (três) à Prova de Desempenho de Ensino (PDE), peso 3 (três) à Prova de Memorial de Trajetória Acadêmica e Plano de Trabalho para a Instituição (PM) e peso 2 (dois) à Prova de Títulos (PT).

12.2 Em caso de empate entre dois ou mais candidatos terá preferência aquele 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 de Desempenho de Ensino (PDE);
2. obtiver maior número de pontos na Prova de Memorial de Trajetória Acadêmica e Plano de Trabalho para a Instituição (PM);
3. obtiver maior número de pontos na Prova de Títulos (PT);
4. obtiver maior número de pontos na Prova Escrita (PE);
5. for o mais idoso.
6. atender às condições do art. 440 do Código de Processo Penal, na redação dada pela Lei nº 11.689/2008.
7. tiver participado do Programa Nacional de Voluntariado, de acordo com o Decreto 9.149/2017, publicado no Diário Oficial da União de 29 de agosto de 2017.

12.3 Constatada a necessidade de comprovação dos critérios "6" e "7" do subitem 12.2, os candidatos empatados serão convocados a apresentarem por e-mail, em prazo estipulado no Edital de Resultado Final, documento comprobatório de tais critérios.

## 13. DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

13.1 O resultado de cada etapa, o resultado final preliminar e o resultado final do concurso serão publicados no endereço eletrônico do concurso, em [portal.utfpr.edu.br/editais/concursos](http://portal.utfpr.edu.br/editais/concursos).

13.2 Após a divulgação do resultado de cada etapa, o candidato poderá solicitar cópias das provas e planilhas referentes ao resultado da etapa que foi divulgada.

13.3 Para a obtenção do material solicitado, o candidato deverá preencher o Anexo IV, assiná-lo e encaminhá-lo, juntamente com um documento de identificação, onde conste a sua assinatura, para o e-mail [dimop-ct@utfpr.edu.br](mailto:dimop-ct@utfpr.edu.br). O formato do arquivo deverá ser JPEG ou PDF e não poderá ultrapassar 20 MB.

13.4 O prazo para a solicitação da cópia das provas e planilhas será concomitante ao prazo destinado à interposição de recurso, conforme estabelecido no subitem 13.6 deste edital.

13.4.1 Não serão disponibilizadas cópias de planilhas e provas solicitadas fora do prazo previsto em edital e que sejam de etapa diversa ao período de recurso correspondente.

13.5 A Coordenadoria de Gestão de Recursos Humanos do Campus Curitiba encaminhará por e-mail, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas após a solicitação, o material solicitado pelo candidato, desde que atendidas as condições de solicitação previstas no subitem 13.3.

13.5.1 O candidato só poderá solicitar documentos referentes à sua prova, sendo vedada a entrega de materiais de outros candidatos.

13.6 No prazo de 48 (quarenta e oito) horas a partir do resultado de cada etapa, será admitido recurso, devidamente fundamentado, dirigido à Comissão Permanente de Concurso Público, em que o candidato deverá indicar com precisão os pontos a serem examinados.

13.7 O recurso poderá ser interposto de maneira:

a) Presencial, protocolado na Coordenadoria de Gestão de Recursos Humanos - COGERH, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Campus Curitiba, no endereço e horário informados no subitem 2.4.

b) Online, encaminhado para o e-mail [dimop-ct@utfpr.edu.br](mailto:dimop-ct@utfpr.edu.br). No corpo do e-mail, além da fundamentação do recurso, o candidato deverá informar nome completo, CPF, área/subárea e código de acesso. Anexos ao e-mail não serão considerados.

13.7.1 É de inteira responsabilidade do candidato certificar-se de que o recurso encaminhado por e-mail, conforme subitem 13.7, "b", foi recebido pela organizadora do concurso público, no prazo estipulado no subitem 13.6.

13.7.2 A UTFPR não se responsabiliza por recurso não recebido por motivo de ordem técnica, falhas de comunicação, dados digitados incorretamente pelo candidato ou outros fatores que impossibilitem o recebimento dos dados.

13.8 Os recursos serão apreciados pela Comissão Permanente de Concurso Público e decididos no prazo de até 10 (dez) dias úteis. O resultado do recurso será encaminhado ao interessado por e-mail e estará à disposição dos interessados na Coordenadoria de Gestão de Recursos Humanos da UTFPR, Campus Curitiba.

13.9 O resultado do Concurso Público, uma vez homologado pelo Reitor, será publicado no Diário Oficial da União, por meio de Edital constando a relação dos candidatos aprovados no certame, de acordo com a ordem decrescente de classificação, constituindo-se o único documento capaz de comprovar a habilitação do candidato.

13.10 O candidato não aprovado no Concurso poderá retirar seu Memorial Descritivo e Currículo Lattes documentado, em local e data a serem divulgados com o Resultado Final, no prazo de 90 (noventa) dias a contar da data de homologação do Resultado Final no Diário Oficial da União (DOU).

13.11 O material não retirado será descartado.



#### 14. DO PROVIMENTO DOS CARGOS E DO APROVEITAMENTO DOS CANDIDATOS HABILITADOS

14.1 O provimento do cargo dar-se-á no nível inicial da Classe “A” da Carreira do Magistério Federal, na categoria funcional de Professor do Magistério Superior, denominação “Adjunto A”, 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 ou em outro que venha a substituí-lo.

14.2 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 da Lei 12.772/12).

14.3 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 12.772/12, na área/subárea do Concurso e/ou em outras correlatas, do Quadro de Pessoal da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Curitiba, devendo ministrar aulas em todos os níveis de ensino da UTFPR.

14.4 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.

14.5 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.

14.6 O provimento do cargo fica condicionado à apresentação de todos os documentos originais comprobatórios dos requisitos relacionados no item 1, bem como a obtenção de atestado favorável em exame de aptidão física e mental, de caráter eliminatório.

14.7 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 oncológica – 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.

14.8 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 [portal.utfpr.edu.br/servidores/site/documentos/cadastro/atestado-de-saude-ocupacional](http://portal.utfpr.edu.br/servidores/site/documentos/cadastro/atestado-de-saude-ocupacional).

14.9 Ao longo do processo seletivo, ou consecutivamente a este, o candidato poderá, quando couber, a critério da administração, passar por avaliação realizada por psicólogo pertencente ao quadro da UTFPR, voltada a embasar ações institucionais de alocação e desenvolvimento de pessoas.

14.10 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.

14.11 Os atestados citados no subitem 14.7, II, deverão ter como resultado a expressão “apto” ou “inapto” para o exercício do cargo objeto de aprovação no concurso público.

14.12 Os exames e atestados descritos no subitem 14.7 deverão ser apresentados ao clínico geral indicado pela UTFPR em data a ser especificada pela Coordenadoria de Gestão de Recursos Humanos de cada Campus.

14.13 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.

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

14.15 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 campi da UTFPR ou por outras Instituições Federais de Ensino.

14.16 Candidatos remanescentes poderão ser nomeados em vagas a serem providas em outro município onde exista campus da UTFPR, mediante consulta ao interessado, independentemente do local da aprovação.

14.17 A negativa do interessado em assumir em campus diverso do qual realizou o concurso o manterá na lista de espera para o Campus onde se encontra aprovado.

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

#### 15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1 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.

15.2 A convocação dos candidatos habilitados para se manifestarem, em prazo determinado, sobre a aceitação ou não do cargo, será feita por meio de correspondência (eletrônica e/ou telegrama), não se responsabilizando a UTFPR pela mudança de endereço sem comunicação prévia, por escrito, por parte do candidato.

15.3 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 a documentação exigida para a sua nomeação.

15.4 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.

15.5 O candidato convocado poderá solicitar a sua reclassificação para a última posição da lista de candidatos classificados.

15.5.1 A solicitação de que trata o subitem anterior deverá ser formalizada pelo candidato mediante a assinatura de termo em caráter irretratável, ocasião em que lhe serão apresentados todos os efeitos administrativos e jurídicos decorrentes de sua decisão.

15.5.2 Na hipótese de o candidato ter sido nomeado para o cargo, a solicitação de que trata o subitem 15.5 deverá ser protocolada junto ao órgão ou entidade durante o prazo legal para a posse.

15.5.3 A nomeação do candidato cuja solicitação tenha sido realizada nos termos do subitem 15.5.2 será tornada sem efeito e publicada no Diário Oficial da União, e também na página do certame, ocasião em que será divulgada a sua opção de reclassificação no concurso.

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

## ANEXO I AO EDITAL Nº 009/2021–CPCP–CT – ABERTURA

### PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR – CLASSE A – DENOMINAÇÃO “ADJUNTO A”

Área/Subárea	VG Total	VG para Negros	VG para PCD	PDE/PM*	CH	Requisitos <sup>1</sup>
Comunicação Organizacional	1	1	0	5	DE	Graduação em Comunicação Social ou Comunicação ou Comunicação Organizacional ou Relações Públicas ou Jornalismo ou Publicidade e Propaganda, com Doutorado obtido em Programa de Pós-Graduação listado na Plataforma Sucupira, ou equivalente que venha a substituí-la, na área de avaliação Comunicação e Informação.
Física Médica	1			5	DE	Bacharelado em Física com ênfase em Física Médica ou Bacharelado em Física, com Doutorado obtido em Programa de Pós-Graduação listado na Plataforma Sucupira <sup>2</sup> , ou equivalente que venha a substituí-la, na área de avaliação Astronomia/ Física.
Matemática	1			5	DE	Graduação em Matemática ou Matemática Aplicada ou Matemática Computacional ou Matemática Industrial, com Doutorado obtido em Programa de Pós-Graduação listado na Plataforma Sucupira, ou equivalente que venha a substituí-la, na área de avaliação Matemática / Probabilidade e Estatística.

#### LEGENDA:

VG total = nº de vagas totais

VG para negros = nº de vagas para negros

VG para PCD = nº de vagas para pessoa com deficiência

PDE/ PM = quantidade de candidatos a serem classificados para a Prova de Desempenho de Ensino e Prova de Memorial de Trajetória Acadêmica e Plano de Trabalho para a Instituição

CH = carga horária

DE = dedicação exclusiva

(1) Referência utilizada: Tabela de Áreas do Conhecimento da CAPES, disponível em [hps://goo.gl/YoT6v7](https://goo.gl/YoT6v7)

(2) Plataforma Sucupira: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/>

\*Quantidade aplicada na listagem específica para a classificação de candidatos que concorrem às vagas reservadas aos negros e às pessoas com deficiência.

### REMUNERAÇÃO - DEDICAÇÃO EXCLUSIVA

Titulação	Vencimento	Retribuição por Titulação	Total	Taxa de Inscrição
Doutorado	R\$ 4.472,64	R\$ 5.143,54	R\$ 9.616,18	R\$ 240,00

## ANEXO II AO EDITAL Nº 009/2021–CPCP–CT – ABERTURA

### ÁREA/SUBÁREA: COMUNICAÇÃO ORGANIZACIONAL

#### PROGRAMA PARA PROVA ESCRITA e PROVA DE DESEMPENHO DE ENSINO

1 - Abordagens epistemológicas de comunicação organizacional no Brasil;

2 - Ética e legislação na inter-relação comunicação e organizações;

3 - Gestão da comunicação em contextos organizacionais: abordagens possíveis e contradições;

4 - A formação de públicos e a opinião pública na relação com organizações;

5 - Abordagens teórico-conceituais sobre cultura e sociedade em comunicação organizacional;

6 - A comunicação no contexto das atuais transformações tecnológicas: fundamentos e práticas

7 - Comunicação digital em rede: linguagens e técnicas de veiculação;

8 - Planejamento de mídia para campanhas de comunicação organizacional: técnicas de veiculação, orçamentos e métricas de desempenho;

9 - Projeto gráfico e identidade visual na comunicação organizacional;

10 - Campanhas de comunicação mercadológica e institucional para organizações: processos de planejamento, criação, design e diagramação de produtos comunicacionais em meios impressos, eletrônicos e digitais.

**Observação:** O ponto sorteado para a Prova Escrita será retirado do sorteio de ponto para a Prova de Desempenho de Ensino.

## REFERÊNCIAS

*A relação a seguir contempla as referências consideradas elementares, o que não impede que outras sejam utilizadas.*

- AUMONT, J. **A imagem**. 16. ed. Campinas, SP: Papirus, 2011.
- BELCH, G. E.; BELCH, M. E. **Propaganda e promoção**: uma perspectiva da comunicação integrada de marketing. Amgh Editora, 2014.
- CARRASCOZA, J. A. **Redação publicitária**: estudos sobre a retórica do consumo. São Paulo, SP: Futura, 2003.
- FARIA, L. A.; LEMOS, E.; REBECHI, C. N. **Opinião pública, comunicação e organizações**: convergências e perspectivas contemporâneas. São Paulo: Abrapcorp, 2020.
- FERNANDEZ, A. **Planejamento de mídias digitais**. Editora Blucher, 2016.
- GOSCIOLA, V. **Roteiro para as novas mídias**. Do game à TV interativa. São Paulo: SENAC, 2003.
- KUNSCH, M. K. (org.). **Comunicação organizacional**: linguagem, gestão e perspectivas. V 2. São Paulo: Editora Saraiva, 2009.
- KUNSCH, M. K. (org.). **Comunicação organizacional estratégica**. Aportes conceituais e aplicados. São Paulo: Summus, 2016.
- KUNSCH, M. K. (org.). **Comunicação organizacional**: histórico, fundamentos e processos. V 1. São Paulo: Editora Saraiva, 2009.
- KUNSCH, M. K. (org.). **Relações públicas e comunicação organizacional**: campos acadêmicos, aplicados de múltiplas perspectivas. São Paulo: Difusão editora, 2009.
- LEMO, A. **Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 2007.
- LIPPMANN, W. **Opinião pública**. Petrópolis: Vozes, 2008.
- LUPETTI, M. **Planejamento de Comunicação**. São Paulo, SP: Futura, 2000.
- MANO, V. **Conceito criativo**: notas sobre o processo de criação na publicidade. EDIPUCRS, 2017.
- OLIVEIRA, I. de L.; SOARES, A. T. N. **Interfaces e tendências da comunicação no contexto das organizações**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2008.
- OLIVEIRA, I. de L.; LIMA, F. P. (Orgs.). **Propostas conceituais para a comunicação no contexto organizacional**. São Caetano do Sul / Rio de Janeiro: Difusão / Senac Rio, 2012.
- OSTROWER, F. **Criatividade e processos de criação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.
- RECUERO, R.; BASTOS, M.; ZAGO, G. **Análise de redes para mídia social**. Porto Alegre, RS: Sulina, 2015.
- SAMARA, T.; BOTTMANN, D. **Grid**: construção e desconstrução. Editora Cosac Naify, 2007.
- SCROFERNEKER, C. M. A.; AMORIM, L. R. de A (Orgs.). **(Re)Leituras contemporâneas sobre comunicação organizacional e relações públicas**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2017.
- SISSORS, J. Z.; BUMBA, L. J. **Planejamento de mídia**. Grupo de mídia. NBL Editora, 2003.
- THOMPSON, J. B. **A mídia e a modernidade**: uma teoria social da mídia. Editora Vozes Limitada, 2011.
- VÁZQUEZ, A. S. **Ética**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 34 ed., 2012.
- WILLIAMS, R. **Design para quem não é designer**. Noções básicas de planejamento visual. São Paulo, SP: Callis, 1995

## ÁREA/SUBÁREA: FÍSICA MÉDICA

### PROGRAMA PARA PROVA ESCRITA

- 1 - Leis de Newton.
- 2 - Leis de conservação (energia e momento).
- 3 - Ondas mecânicas.
- 4 - Leis da termodinâmica.
- 5 - Eletrostática e magnetostática.
- 6 - Equações de Maxwell.
- 7 - Equação de Schrodinger.
- 8 - Radioatividade e decaimento nuclear.
- 9 - Produção de raios X.
- 10 - Interação radiação-matéria.
- 11 - Dosimetria e proteção radiológica.
- 12 - Formação de imagens médicas.

## REFERÊNCIAS PARA A PROVA ESCRITA

*A relação a seguir contempla as referências consideradas elementares, o que não impede que outras sejam utilizadas.*

- ATTIX, F.H. Introduction to radiological physics and radiation dosimetry. Wiley, 1986.
- BUSHBERG, J. T., The essential physics of medical imaging. Second Edition, Philadelphia; London: Lippincott Williams & Wilkins, 2012.
- BUSHONG, Stewart C. RADIOLOGIC SCIENCE FOR TECHNOLOGISTS, Physics, Biology and Protection. 9ª edição St Louis: Mosby, 2008.
- CARROL, Quinn B. Practical Radiographic Imaging. 8ª edição Springfield- Illinois: Charles C. Thomas, 2007 CNEN, Diretrizes básicas de proteção radiológica, 2014
- CARROLL, Q. B. Fuchs's Radiographic Exposure, Processing and Quality Control. Illinois U.S.A, Charles C. Thomas Publisher Springfield, 2003.
- CHAVES, A.S. Física. Ed. Reichmann & Affonso v. 1 a 4.
- CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear. NORMAS CNEN (Documentos disponíveis em <http://appasp.cnen.gov.br/seguranca/normas/normas.asp>)

CURRY III, T. & DOWDEY, J. E. & MURRY Jr., R. Christensen's Introduction to the Physics of Diagnostic Radiology, Ed. Third Edition.

EISBERG, Robert M. Física, Fundamentos e Aplicações. Todos os volumes. São Paulo: Editora McGraw-Hill do Brasil Ltda. 1982.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; e WALKER, J.; Fundamentos de Física. Todos os volumes: 9ª edição. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. 2012

LEA & FEBIGER, 1984.

MCKELVEY, J., GROTCH, H. Física. Todos os volumes. São Paulo: Harper & Row do Brasil. 1978.

NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de Física Básica. Todos os volumes. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda. 1983. ALONSO, M. FINN, E. Física, um Curso Universitário. Todos os volumes. São Paulo:Edgar Blücher Ltda. 1983.

OREAR, Jay. Fundamentos de Física. Todos os volumes. 1a edição. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. 1982. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; KRANE, K. S.; Física. Todos os volumes. 5ª edição. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. 2003.

PODGORSK, E. B. Radiation Physics for Medical Physicists, 3ª edição, Springer International Publishing, 2016.

TIPLER, Paul. A. Física. Todos os volumes. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Dois. S.A. 1984.

WOLBARST, A. B. Physics of Radiology. Wisconsin, Medical Physics Publishing, 2005.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; Física. Todos os volumes. São Paulo: Editora Addison Wesley, 2003.

## PROGRAMA PARA PROVA DE DESEMPENHO DE ENSINO

**Atenção:** De acordo com o ponto sorteado o candidato DEVERÁ abordar ao menos 1 dos subtópicos.

### 1 - Fundamentos de Física Nuclear

- Conceito de átomo e núcleo
- Radioatividade Natural
- Radioatividade Artificial
- Atividade e unidades
- Conceito de Meia-vida e Vida média
- Carta de núclídeos
- Linha de estabilidade
- Desexcitação gama
- Desintegração alfa
- Decaimento beta mais
- Decaimento beta menos
- Captura Eletrônica
- Conversão Interna
- Elétrons Auger
- Energia nuclear e lixo radioativo,
- Produção de radioisótopos e aplicações gerais

### 2 - Produção e propriedade dos raios X

- Tubo de raios X
- Transformadores de alta-tensão
- Sistemas de retificação
- Unidades trifásicas
- Estruturas do ânodo e cátodo
- Tubo de raios X diagnóstico
- Espectro de Raios X
- Interação dos elétrons com o material do ânodo
- Radiação característica
- Radiação de frenagem ou *Bremsstrahlung*
- Distribuição Angular dos raios X
- Filtração e qualidade do feixe

### 3 - Interação da Radiação com a Matéria

- Coeficiente de Atenuação linear
- Atenuação exponencial
- Camada semiredutora
- Efeito Fotoelétrico (Cinemática e Seção de Choque)
- Efeito Compton (Cinemática e Seção de Choque)
- Produção de Pares (Cinemática e Seção de Choque)

- Espalhamento Rayleigh (Cinemática e Seção de Choque)
- Coeficiente de Atenuação Total de massa
- Tipos de interação de partículas carregadas com a matéria
- Poder de freamento (*Stopping Power*)
- Alcance dos elétrons
- Transferência Linear de Energia (LET)

#### **4 - Grandezas e unidades em física das radiações e dosimetria**

- Kerma
- Relação do Kerma com a fluência de Energia de fótons
- Componentes do Kerma
- Dose Absorvida
- Taxa de Dose
- Exposição
- Relação da Exposição com a Fluência de Energia
- Dose Equivalente
- Dose Efetiva
- Equivalente de dose pessoal

#### **5 - Dosimetria e detectores de radiação**

- Dosimetria de radiação
- Teoria de cavidade de Bragg-Gray e seus dois corolários
- Modelo simples de dosímetro, em termos da teoria da cavidade de Bragg-Gray
- Características gerais de um dosímetro
- Câmaras de ionização;
- Detectores proporcionais e Geiger-Müller;
- Dosímetros termoluminescentes e por luminescência opticamente estimulada
- Cintiladores
- Detectores semicondutores

#### **6 - Sistemas de formação de imagens diagnósticas**

- Mamografia
- Fluoroscopia
- Radiologia Digital
- Tomografia Convencional e Computadorizada
- Ressonância Magnética Nuclear

#### **7 - Proteção radiológica**

- Conceitos básicos de proteção radiológica
- Dosimetria externa: monitorações pessoal e ambiental
- Segurança radiológica: sinalizações, classificação e controle de áreas, equipamentos de proteção individual
- Cálculo de barreiras
- Normas e regulamentos: RDC330, normas do da CNEN do Grupo 3, incluindo os limites de exposição de público e trabalhadores
- Princípio ALARA e Princípio da justificativa e suas implementações

#### **8 - Processamento digital de imagens**

- Fundamentos de imagem digital
- Representações e transformadas de imagens
- Métodos básicos de processamento: redução de ruído, realces, restauração de regiões, reconhecimento de padrões, análise de movimentos, visualização 3D
- Aplicações clínicas
- Sistemas de arquivamento, comunicação e gerenciamento de imagens (PACS e IMACS).

#### **9 - Controle de qualidade em diagnóstico por imagem**

- Controle de qualidade em radiologia diagnóstica, protocolos para análise de parâmetros radiológicos: kVp, filtração, rendimento, linearidade, coincidência de campos, contato tela filme, etc
- Parâmetros característicos: contraste, resolução espacial, ruído, distorções e artefatos
- Métodos de avaliação e quantificação das características de desempenho
- Fatores que afetam a qualidade e suas possíveis correções
- Levantamento radiométrico
- Controle de qualidade em mamografia
- Controle de qualidade em fluoroscopia
- Controle de qualidade em tomografia convencional e computadorizada
- Controle de qualidade em monitores médicos

## 10 - Radioterapia (RT)

- Princípios básicos de RT
- Aceleradores lineares
- Distribuição de Dose e análise do espalhamento
- Parâmetros de tratamento
- Planejamento de entrega de dose
- IMRT/IGRT
- Controle de qualidade em RT: PQRT/INCA: Programa de Controle de Qualidade em Radioterapia
- Terapia com feixe de elétrons
- Braquiterapia

## 11 - Medicina Nuclear

- Princípios Físicos
- Estatística de contagem
- Imagem usando materiais radioativos
- Meia-vida Biológica e efetiva
- Traçadores radioativos
- Dose Absorvida de Radionuclídeos dentro do corpo
- PET/SPECT

## REFERÊNCIAS PARA A PROVA DE DESEMPENHO DE ENSINO

*A relação a seguir contempla as referências consideradas elementares, o que não impede que outras sejam utilizadas.*

AAPM – The American Association of Physicists in Medicine, Reports (Documentos disponíveis em <https://www.aapm.org/pubs/reports>). AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. MINISTÉRIO DA SAÚDE. ALDRED, M. A. Radiodiagnóstico Médico: Segurança e Desempenho de Equipamentos. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. (Resolução 1016/05).

ATTIX, F.H. Introduction to radiological physics and radiation dosimetry. Wiley, 1986.

BARNES, G. T. Screen Film Mammography Imaging Consideration and Medical Physics Responsibilities. Gary T. Barnes and G.Donald Frey, 1991.

BENJAMIN, T. & SHUNG, K.K. & SMITH, M.B. Principles of Medical Imaging. U.S.A, 1992.

BRUCE. H. H. Medical X-Ray Imaging Second Edition. Madison, 1991.

BUSHBERG, J. T., The essential physics of medical imaging. Second Edition, Philadelphia; London: Lippincott Williams & Wilkins, 2012.

BUSHONG, Stewart C. RADIOLOGIC SCIENCE FOR TECHNOLOGISTS, Physics, Biology and Protection. 9ª edição St Louis: Mosby, 2008

BUZUG, Thorsten M. Computed Tomography – From Photon Statistics to Modern Cone Beam CT. Springer, 2008

CARROLL, Q. B. Fuchs's Radiographic Exposure, Processing and Quality Control. Illinois U.S.A, Charles C. Thomas Publisher Springfield, 2003.

CARROL, Quinn B. Practical Radiographic Imaging. 8ª edição Springfield- Illinois: Charles C. Thomas, 2007 CNEN, Diretrizes básicas de proteção radiológica, 2014

CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear. NORMAS CNEN (Documentos disponíveis em <http://appasp.cnen.gov.br/seguranca/normas/normas.asp>)

CURRY III, T. & DOWDEY, J. E. & MURRY Jr., R. Christensen's Introduction to the Physics of Diagnostic Radiology, Ed. Third Edition.

Lea & Febiger, 1984.

EUROPEAN GUIDELINES ON QUALITY CRITERIA FOR COMPUTED TOMOGRAPHY, EUR 16262 EN

GOLLNICH, D. A. Basic Radiation Protection Technology, 3rd Edition. Second Printing. 1994.

GRAY, J. E. Quality Control in Diagnostic Imaging. Rochester, Minnesota, Mayo Foundation, 1983.

HAUSS, A.G. Film Processing in Medical Imaging Medical Physics. Wisconsin, Publishing Madison, 1993. HAUSS, A.G. Advances in Film Processing Systems Technology and Quality Control in Medical Imaging, Medical Physics Publishing, 2001.

HENDEE, W. R. & RITENOUR, R. Medical Imaging Physics, 4th Edition. Mosby - Year Book Inc., 2002.

IAEA. TRS nº 457 - Dosimetry in Diagnostic Radiology: An International Code of Practice. Vienna, 2007. IAEA, International Atomic Energy Agency. Quality Assurance Programme for Digital Mammography: IAEA Human Health Series. Vienna, n.17, 2011.

ICRP. Radiation Protection and Safety in Medicine. International Commission on Radiation Protection. ICRP Publication 73. 1997.

JOHNS, H. E. e CUNNINGHAM, J.R. The Physics of Radiology. Charles C Thomas Publisher. 4ª edição, 1984.

KAUT, C. MRI Workbook for Technologist. New York, Raven Press Ltda, 1992.

KHAN, F. M. The physics of radiation therapy, Lippincott Williams & Wilkins, 2010.

NCRP Report nº 147 - Structural Shielding Design for Medical X-Ray Imaging Facilities. USA, 2004. NUDELMAN, S. & PATTON, D. D. Imaging for Medicine. Vol. 1 Nuclear Medicine, Ultrasonics, and Thermography. New York, Plenum Press, 1980.

PARKER J.A. Image Reconstruction in Radiology. Boca Raton, Florida, 1990.

SEERAM, Euclid. Computed Tomography – Physical principles, Clinical applications, and Quality control. Saunders-Second Edition, 2000.

SMITH, H-J, & RANALLO, F.N. A Non-Mathematical Approach to Basic MRI. Madison, Medical Physics Publishing, 1989.

SPRAWLS, P. Principles of Radiography for Technologists. Aspen Publishers Inc., 1990.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (ANVISA/ Diretoria Colegiada) - RESOLUÇÃO - RDC Nº 330, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2019. D.O.U, Edição: 249, Seção 1, Página 92. Disponível em <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-rdc-n-330-de-20-de-dezembro-de-2019-235414748?inheritRedirect=true>.

WEBB, S. ed. The Physics of Medical Imaging. Bristol, IOP, 1995.

WOLBARST, A. B. Physics of Radiology. Wisconsin, Medical Physics Publishing, 2005.

WOLBARST, A. B., & MOSSMAN, K. L., & HENDEE, W. R. Advances in Medical Physics. Wisconsin, Medical Physics Publishing, 2008.

## ÁREA/SUBÁREA: MATEMÁTICA

### PROGRAMA PARA PROVA ESCRITA e PROVA DE DESEMPENHO DE ENSINO

1. Projeção ortogonal e processo de ortogonalização de Gram-Schmidt.
2. Valores singulares e decomposição em valores singulares (SVD).
3. Operadores Auto-Adjuntos e Teorema Espectral.
4. Autovalores, autovetores e subespaços invariantes.
5. Teorema da função inversa e da função implícita.
6. Máximos e mínimos de funções de várias variáveis e multiplicadores de Lagrange.
7. Integração no  $\mathbb{R}^n$ : funções integráveis; teorema de Fubini; mudança de variáveis.
8. Derivadas direcionais e diferenciabilidade de funções reais de  $n$  variáveis.
9. Fórmula de Taylor em  $n$  variáveis e aplicações.

**Observação:** O ponto sorteado para a Prova Escrita será retirado do sorteio de ponto para a Prova de Desempenho de Ensino.

### REFERÊNCIAS

*A relação a seguir contempla as referências consideradas elementares, o que não impede que outras sejam utilizadas.*

APOSTOL, T. M. **Calculus**. Vol. 1 e 2. Rio de Janeiro: Editora Reverté, 1979.

COELHO, F. U.; LOURENÇO, M. L. **Um curso de álgebra linear**. São Paulo: EDUSP, 2018.

HOFFMAN, K.; KUNZE, R. **Álgebra linear**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1979.

HALMOS, Paul R. **Espaços vetoriais de dimensão finita**. Rio de Janeiro: Campus, 1978.

KAPLAN, W. **Cálculo avançado**. Vol. 1 e 2. São Paulo: Edgard Blücher, 1972.

LIMA, E. L. **Álgebra linear**. Rio de Janeiro: IMPA, 2020.

LIMA, E. L. **Curso de análise**. Vol. 1. Rio de Janeiro: IMPA, 2019.

LIMA, E. L. **Curso de análise**. Vol. 2. Rio de Janeiro: IMPA, 2020.

LIMA, E. L. **Espaços métricos**. Rio de Janeiro: IMPA, 2020.

MARSDEN, J.; HOFFMAN, M. J. **Elementary classical analysis**. New York: W. H. Freeman and Company, 1993.

RUDIN, W. **Princípios de análise matemática**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1971.

SPIVAK, M. **Cálculo em Variedades**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2003.

STRANG, G. **Álgebra Linear e suas aplicações**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

## ANEXO III AO EDITAL Nº 009/2021-CPCP-CT - ABERTURA

Candidato:.....Assinatura:.....

Subitem	Pontos por subitem	Limite por subitem	Página item do Memorial	Pontos do Candidato	(Exclusivo UTFPR) Validação da Banca
Livro	6/por livro	não há			
Capítulo de livro	4/por	não há			



		capítulo				
Periódicos na área do concurso a que concorre	JCR acima de 2	15/por trabalho	não há			
	JCR de 1 até 1,99	12/por trabalho	não há			
	JCR de 0,3 até 0,99	10/por trabalho	não há			
	Qualis A1	10/por trabalho	não há			
	Qualis A2	8/por trabalho	não há			
	Qualis B1	6/por trabalho	não há			
	Qualis B2	4/por trabalho	não há			
	Qualis B3	2/por trabalho	não há			
Trabalhos completos em eventos científicos (trabalhos produzidos nos últimos 05 anos, incluindo o ano de realização do concurso)	Internacionais	2/por trabalho	10,0			
	Nacionais	1/por trabalho				
Patentes	Concedidas	15/por patente	não há			
	Devidamente registradas	10/por patente	não há			
Projetos financiados	Como coordenador	10/por projeto	não há			
	Como colaborador	6/por projeto	não há			
Mestrado	Orientação	3/por orientando	não há			
	Coorientação	1/por orientando	não há			
Doutorado	Orientação	5/por orientando	não há			
	Coorientação	2/por orientando	não há			
Participação em banca examinadora	de Concurso Público	1/por banca	10,0			
	de Mestrado	1/por banca				
	de Doutorado	2/por banca				
Exercício comprovado de Magistério		3/por ano	15,0			
Experiência profissional comprovada na área a que concorre, exceto de Magistério:		3/por ano	15,0			
<b>TOTAL DE TÍTULOS</b>						
<b>Uso Exclusivo UTFPR (Assinatura dos Membros da Banca Examinadora):</b>						

Eu,....., CPF nº ..... código de acesso nº ..... inscrito(a) no concurso público de Edital nº ..... para o área/subárea de..... para provimento na carreira do Magistério Superior do quadro de pessoal da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, requeiro conforme documentos assinalados abaixo, cópias dos documentos relacionados à(s) minha(s) Prova(s):

- ( ) Escrita e respectiva Planilha de Correção.  
( ) de Desempenho de Ensino.  
( ) de Memorial e Trajetória Acadêmica.  
( ) de Títulos.

Em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura

**Observação:** Encaminhar o documento assinado, juntamente com a cópia do Documento de Identificação, onde conste a sua assinatura, conforme disposto no item 13.



Documento assinado eletronicamente por (Document electronically signed by) **MARCELO KUSMA, PRESIDENTE DE COMISSÃO**, em (at) 04/11/2021, às 16:31, conforme horário oficial de Brasília (according to official Brasília-Brazil time), com fundamento no (with legal based on) art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por (Document electronically signed by) **MARCOS FLAVIO DE OLIVEIRA SCHIEFLER FILHO, REITOR**, em (at) 05/11/2021, às 09:02, conforme horário oficial de Brasília (according to official Brasília-Brazil time), com fundamento no (with legal based on) art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site (The authenticity of this document can be checked on the website) [https://sei.utfpr.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.utfpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador (informing the verification code) **2370652** e o código CRC (and the CRC code) **113A5726**.