



Concurso Público de Provas e Títulos para Professor Adjunto A – Classe A Complemento do Edital 294/22 – PROGEPE

Número de vagas: 01 (uma).

Área: Educação Matemática

Regime de Trabalho: Dedicção Exclusiva

Titulação Exigida: Graduação em Matemática (Licenciatura ou Bacharelado) e Doutorado em Educação Matemática, ou Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática, ou Doutorado em Educação em Ciências e Matemática, ou Doutorado em Ensino de Matemática, ou Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática, ou Doutorado em Educação, obtidos na forma da lei.

Conforme o Art. 4º, alínea II, §2º da Resolução Nº 66-A/16 – CEPE: “Havendo dúvida com relação à área de conhecimento exigida pelo edital e o título apresentado, deverão ser solicitados para consulta a tese ou a dissertação e o curriculum vitae do candidato”.

Período (provável) de realização: primeira quinzena de outubro de 2022.

Natureza das provas: de acordo com a resolução Nº 66-A/16 – CEPE.

1. Escrita;
2. Didática;
3. Análise de Currículo;
4. Defesa do Currículo e de Projeto de Pesquisa.

Importante: Todas as informações, como os dias e horários das provas, salas reservadas para as provas e resultados parciais e final do concurso serão divulgados na página principal do Departamento de Matemática, no endereço: www.mat.ufpr.br/departamento.

DISPOSIÇÕES PARA A PROVA ESCRITA

Seguindo os procedimentos especificados na Resolução Nº 66-A/16 – CEPE.

- A prova escrita consistirá em uma dissertação sobre ponto sorteado da lista elaborada pela Banca Examinadora com base no programa do concurso;
- A banca poderá organizar a lista de modo a contemplar mais de um assunto em um mesmo ponto, ou sortear dois assuntos distintos para a prova escrita, devendo o/a candidato/a estar preparado/a para falar de mais de um assunto na prova escrita.
- O sorteio do(s) ponto(s) para a prova escrita será realizado em sessão pública;
- A prova terá início em um prazo não superior a 15 minutos após o sorteio do ponto;

Departamento de Matemática - UFPR
Prédio de Ciências Exatas - 3º andar
R. Evaristo Ferreira da Costa, 408
Centro Politécnico - Jardim das Américas
Curitiba/PR - Fone: (41) 3361-3041
<http://www.mat.ufpr.br/>

DMAT-UFPR



- Durante a primeira hora de prova será permitida a consulta a material bibliográfico e anotações, em papel, desde que previamente aprovado pela Banca Examinadora.
- A prova terá duração máxima entre 3 (três) e 6 (seis) horas a ser determinada pela Banca Examinadora.
- A prova será redigida em português e o texto deve refletir conhecimentos do tema e estabelecer conexões com assuntos de pesquisa.
- A bibliografia recomendada não deve ser considerada como única fonte, devendo ser complementada com artigos científicos recentes, que poderão ser citados pelo/a candidato/a.

A avaliação da Prova Escrita pela Banca Examinadora respeitará os seguintes critérios:

- clareza da exposição dos argumentos e redação adequada;
- sequência dos argumentos, composição do trabalho, articulação das partes (introdução, desenvolvimento, conclusão);
- avaliação crítica do tema;
- grau de precisão dos conceitos e fundamentos dos argumentos;
- aderência ao tema proposto;
- conexões com artigos científicos recentes;
- referências bibliográficas utilizadas.

PROGRAMA PARA A PROVA ESCRITA

1. Educação Algébrica na Educação Básica e no Ensino Superior.
2. Educação Estatística.
3. Educação Matemática Crítica.
4. História da e na Educação Matemática.
5. Formação do professor de Matemática.
6. Modelagem Matemática na Educação Matemática.

BIBLIOGRAFIA PARA A PROVA ESCRITA

1. CALDEIRA, A. D., Malheiros, A. P. S., Meyer, J. F. C. A. *Modelagem em Educação Matemática*. Coleção: Tendências em Educação Matemática. Belo Horizonte. Editora Autêntica, 2011.
2. CAMPOS, C. R.; Wodewotzki, M. L. L.; Jacobini, O. R. *Educação Estatística: teoria e prática em ambientes de modelagem matemática*. Coleção: Tendências em Educação Matemática. Belo Horizonte. Editora Autêntica, 2011.
3. CIVIERO, P. A. G. et al. (org.). *Educação matemática crítica: múltiplas possibilidades na formação de professores que ensinam matemática*, 1. ed. Brasília, DF: SBEM Nacional, 2022. (Coleção SBEM).
4. DAVID, M. M. M. S., Moreira, P. C. *Formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar*. Coleção: Tendências em Educação Matemática. Belo Horizonte. Editora Autêntica, 2007.
5. LINS, R. C. e Gimenez, J. - *Perspectivas em Aritmética e Álgebra para o século XXI*. Coleção Perspectiva em Ed. Mat. Campinas, SP: Papyrus, 1997.
6. MIGUEL, A. Miorim, M. A. *História na educação matemática: propostas e desafios*. Coleção: Tendências em Educação Matemática. Belo Horizonte. Editora Autêntica, 2007.
7. SKOVSMOSE, O. *Um convite à Educação Matemática Crítica*. Campinas, SP: Papyrus, 2015.

Departamento de Matemática - UFPR

Prédio de Ciências Exatas - 3º andar
R. Evaristo Ferreira da Costa, 408
Centro Politécnico - Jardim das Américas
Curitiba/PR - Fone: (41) 3361-3041
<http://www.mat.ufpr.br/>



8. NÚMERO TEMÁTICO: EDUCAÇÃO ESTATÍSTICA. *Educação Matemática Pesquisa*. São Paulo, Brasil. v. 18, n. 3. 2016.
Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/issue/view/1658>.
9. NÚMERO TEMÁTICO: FORMAÇÃO DE PROFESSORES. *Perspectiva da Educação Matemática*. Campo Grande, MS, Brasil. v. 14, n. 35, 2021.
Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/pedmat/issue/view/660>
10. NÚMERO TEMÁTICO: FORMAÇÃO DE PROFESSORES. *Zetetiké*. Campinas, SP, Brasil. v. 29, 2021.
Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/issue/view/1846>
11. NÚMERO TEMÁTICO: MODELAGEM MATEMÁTICA. *Revista Paranaense de Educação Matemática*. Campo Mourão, PR, Brasil. v. 10 , n. 23, 2021.
Disponível em: <https://periodicos.unespar.edu.br/index.php/rpem/issue/view/344>
12. NÚMERO TEMÁTICO: MODELAGEM MATEMÁTICA. *Revista de Ensino de Ciências e Matemática*. São Paulo, Brasil. v. 12, n. 2, 2021.
Disponível em: <https://revistapos.cruzeirosul.edu.br/index.php/rencima/issue/view/80>
13. NÚMERO TEMÁTICO: HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. *Acta Scientiae*. Canoas, RS, Brasil. v. 21, 2019.
Disponível em: <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/issue/view/314>
14. NÚMERO TEMÁTICO: HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. *Revista de Ensino de Ciências e Matemática*. São Paulo, Brasil. v. 12, n. 5, 2021.
Disponível em: <https://revistapos.cruzeirosul.edu.br/index.php/rencima/issue/view/83>
15. NÚMERO TEMÁTICO: EDUCAÇÃO ALGÉBRICA. *Educação Matemática Pesquisa*. São Paulo, BR. v. 21, n. 3, 2019.
Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/issue/view/Volume%2021-3>

DISPOSIÇÕES PARA A PROVA DIDÁTICA

Seguindo os procedimentos especificados na Resolução N° 66-A/16 – CEPE.

- O ponto da prova didática será sorteado pelo/a candidato/a 24 horas antes da realização da prova, da lista de pontos previamente elaborada pela Banca Examinadora com base no programa da prova didática.
- A prova didática será realizada em sala de aula do Centro Politécnico da UFPR e gravada em vídeo.
- A prova didática consistirá em uma aula, com duração de até 50 minutos, em língua portuguesa;
- Antes de iniciar a aula, cada candidato/a deverá entregar ao/à presidente/a da Banca Examinadora um arquivo (em formato PDF) com o resumo de sua aula contendo: título, contextualização e objetivos da aula;
- Estarão à disposição do/a candidato/a lousa branca, canetas para lousa e apagador. Caso o/a candidato/a julgue conveniente poderá utilizar projetor multimídia e computador com suporte a arquivos no formato PDF, que estarão à disposição na sala reservada a realização do concurso;
- É permitido ao/à candidato/a, sob sua inteira responsabilidade, trazer computador próprio e fazer uso de outros recursos computacionais.

A avaliação da Prova Didática pela Banca Examinadora respeitará os seguintes critérios:

- domínio do conteúdo – contextualização, abrangência e consistência; crítica – análise crítica do conteúdo e especificidade;

- métodos didáticos – adequação da metodologia à transmissão do conteúdo, organização e clareza das informações,
- pertinência nos exemplos utilizados, planos de aula e recursos didáticos, postura do/a professor/a (forma de transmissão e exposição, linguagem);
- referências bibliográficas utilizadas;
- adequação da exposição ao tempo previsto.

PROGRAMA PARA A PROVA DIDÁTICA

1. Derivada, retas tangentes e taxa de variação.
2. Máximos e mínimos de funções reais.
3. Teoremas Fundamentais do Cálculo.
4. Independência linear de vetores e base de um espaço vetorial.
5. Transformações Lineares.
6. Autovalores e autovetores.

BIBLIOGRAFIA PARA A PROVA DIDÁTICA

1. BOLDRINI, J. L. et al, Algebra Linear, 3a. ed., São Paulo: Habra, 1986.
2. COURANT, R., e Robins, H., O que é matemática?, Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2000.
3. GUIDORIZZI, H. L., Um Curso de Cálculo – vol. 1, 5a. ed., Rio de Janeiro: LTC., 2001.
4. LIMA, E. L., Álgebra Linear, Rio de Janeiro: IMPA, 1995.
5. LIPSCHUTZ, S., Álgebra Linear, São Paulo: Makron Books, 1994.
6. SPIVAK, M., Calculus, London: Addison-Wesley, 1973.
7. SIMMONS, G. F. Cálculo com geometria analítica – v.1, São Paulo: Pearson Makron Books, 1987.
8. STEWART, J., Cálculo – vol. 1, São Paulo: Cengage Learning, 1994.

DISPOSIÇÕES PARA A ANÁLISE DE CURRÍCULO

Seguindo os procedimentos especificados na Resolução Nº 66-A/16 – CEPE.

- Os/as candidatos/as aprovados/as na prova escrita deverão enviar para o/a presidente/a da banca, para a prova de análise de currículo, o curriculum vitae e a relação de comprovantes, apresentados de acordo com a sequência da Tabela de Pontuação que fixa tabela de pontuação para avaliação de currículo para concurso público para a carreira de Magistério Superior na UFPR.
- Os/as candidatos/as devem preparar dois arquivos no formato PDF: o primeiro contendo apenas o curriculum vitae (de acordo com Resolução 70/16-CEPE); e o segundo deverá conter cópia de todos os comprovantes mencionados no currículo, também organizados na sequência da tabela de pontuação para facilitar sua localização. Recomenda-se que o/a candidato/a indique no currículo a página em que o comprovante se encontra.
- A data e horário de entrega das cópias do curriculum vitae e da documentação comprobatória serão definidas e divulgadas pela Banca Examinadora.



- Só serão considerados para efeitos de avaliação os itens devidamente comprovados por documentação válida.
- Para candidatos/as estrangeiros/as, os documentos, salvo artigos científicos e trabalhos apresentados em eventos, deverão vir acompanhados de tradução para a língua portuguesa, não sendo obrigatória a apresentação de tradução juramentada.

DISPOSIÇÕES PARA A DEFESA DO CURRÍCULO E DE PROJETO DE PESQUISA

A Prova de Defesa do Currículo e de Projeto de Pesquisa compreende uma exposição oral com defesa produzida e a apresentação de um projeto de pesquisa a ser desenvolvido na área do concurso. O projeto de pesquisa deve conter os itens obrigatórios abaixo, não necessariamente na ordem indicada. Itens adicionais são opcionais.

- Motivação e relevância;
- Análise crítica e estado da arte;
- Metodologia de desenvolvimento;
- Resultados e contribuições esperados, com visão crítica;
- Bibliografia relevante.

Não há formato pré-estabelecido para a redação do projeto e deve-se respeitar o limite mínimo de 15 (quinze) e máximo de 25 (vinte e cinco) laudas, não incluídas as referências.

Seguindo os procedimentos especificados na Resolução Nº 66-A/16 – CEPE.

- O/A candidato/a terá 20 minutos (no máximo) para a exposição oral de sua produção intelectual e projeto de pesquisa. Cada examinador/a terá 10 minutos para arguir o/a candidato/a, que disporá de tempo idêntico para a sua manifestação;
- Tanto o projeto de pesquisa quanto o material usado na exposição deverão ser redigidos em língua portuguesa.

A avaliação da Prova de Defesa do Currículo pela Banca Examinadora respeitará os seguintes critérios:

- Domínio dos temas e ideias que tenham dado sustentação à produção intelectual do/a candidato/a, com ênfase na contribuição para a área de conhecimento do concurso;
- Contemporaneidade, extensão, profundidade e evolução dos conhecimentos do/a candidato/a na área de conhecimento do concurso;
- Relevância das atividades realizadas, bem como a contribuição científica e/ou técnica do/a candidato/a para a área de conhecimento do concurso;
- Avaliação do projeto de pesquisa, cuja análise deverá estar fundamentada nos seguintes aspectos: relevância, adequação, originalidade, exequibilidade e pertinência das referências do projeto apresentado.