

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS
EDITAL Nº 101/2026

1. ESPECIFICAÇÃO DO CONCURSO PÚBLICO

1.1. Descrição da vaga:

Área do Conhecimento/Subárea/Especialidade	Requisitos/Titulação	Regime Trabalho	Lotação inicial	Vaga
Área 101.1: Ciência da Computação (ou Informática) OU Engenharias Subárea: Análise de Algoritmos e Complexidade de Computação ou Metodologia e Técnicas da Computação ou Banco de Dados ou Sistemas de Informação ou Linguagens de Programação ou Inteligência Artificial ou Inteligência Computacional.	- Graduação em Análise de Sistemas OU Ciência da Computação OU Sistemas de Informação OU Engenharia de Computação OU Engenharia de Software OU Ciência de Dados OU Ciência de Dados e Inteligência Artificial OU Inteligência Artificial - E Doutorado em Ciência da Computação OU Engenharia Elétrica OU Engenharia da Computação OU Engenharia de Produção OU Engenharia Eletrônica OU Sistemas de Informação OU Informática	40h com Dedicação Exclusiva (DE)	Faculdade de Ciências Exatas - FACET Conceição do Mato Dentro	1 (uma)

1.2. Conteúdo Programático:

- Fundamentos da Inteligência Artificial: conceitos, histórico e evolução da IA; Inteligência Artificial simbólica; Teste de Turing; características, possibilidades e limitações dos sistemas de IA.
- Inteligência Artificial responsável e impactos sociais: privacidade, vigilância e uso de dados; vies e justiça; transparência e explicabilidade; responsabilidade no desenvolvimento de sistemas de IA; riscos, benefícios e impactos sociais.
- Resolução de problemas e busca em Inteligência Artificial: formulação de problemas; estratégias de busca; busca informada e heurísticas; algoritmo A*; busca local; aplicações.
- Busca adversarial e jogos: representação de problemas com adversários; estratégias de decisão em jogos; algoritmos de busca adversarial; funções de avaliação e aplicações.
- Raciocínio probabilístico em Inteligência Artificial: fundamentos de probabilidade aplicados à IA; representação da incerteza; Redes Bayesianas; inferência probabilística e aplicações.
- Tomada de decisão e aprendizado por reforço: Processos de Decisão de Markov; fundamentos de aprendizado por reforço; tomada de decisão sequencial e aplicações.
- Fundamentos de aprendizado de máquina supervisionado: conceitos e etapas do aprendizado supervisionado; problemas de classificação e regressão; modelos e aplicações em problemas reais.
- Preparação, treinamento e avaliação de modelos de aprendizado de máquina: pré-processamento de dados; treinamento e validação; overfitting e underfitting; métricas de avaliação de desempenho.
- Fundamentos da Ciência de Dados e análise exploratória: tipos de dados e variáveis; dados faltantes e outliers; distribuições de frequência e histogramas; medidas de posição e dispersão; boxplots.
- Mineração, Big Data e ferramentas para Ciência de Dados: fundamentos de mineração de dados e Big Data; tratamento, análise e visualização de dados; ferramentas computacionais aplicadas à Ciência de Dados.

1.3. Bibliografia Sugerida:

- BARCAUI, André. Guia da inteligência artificial: do iniciante ao nerd. São Paulo: Almedina Brasil, 2025.
- BRODBECK, H. Fundamentos de Python para Ciência de Dados. Brasil: Bookman Editora, 2022.
- BURKOV, A. The Hundred-Page Machine Learning Book. Andriy Burkov, 2019.
- COECKELBERG, Mark. Ética na inteligência artificial. São Paulo: UBU Editora, 2024.
- CRAWFORD, Kate. Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence. London: Yale University Press, 2021.
- ESCOVEDO, Tatiana et al. Introdução à Estatística para Ciência de Dados: da exploração dos dados à experimentação contínua com exemplos de código em Python e R. Brasil: Casa do Código, 2024.
- FACELI, K.; LORENA, A. C.; GAMA, J.; ALMEIDA, T.; CARVALHO, A. C. P. L. F. de. Inteligência Artificial: Uma Abordagem de Aprendizado de Máquina. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2025.
- GRUS, J. Data Science do Zero. Rio de Janeiro: Alta Books, 2021.
- HARRINGTON, P. Machine Learning in Action. Shelter Island, NY: Manning Publications, 2012.
- IZBICKI, R.; SANTOS, T. M. dos. Aprendizado de máquina: uma abordagem estatística. 1. ed., 2020.
- JAMES, Gareth et al. An Introduction to Statistical Learning, With Applications in Python. 2. ed. New York: Springer, 2023.
- JANERT, P. K. Data Analysis with Open Source Tools: A Hands-On Guide for Programmers and Data Scientists. O'Reilly, 2010.
- KAUFMAN, Dora. Desmistificando a inteligência artificial. Autêntica Editora, 2022.
- LENZ, M. L.; NEUMANN, F. B.; SANTARELLI, R. et al. Fundamentos de aprendizagem de máquina. Porto Alegre: SAGAH, 2020.
- LIMA, Isaías. Inteligência Artificial. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2014.
- LUGER, G. F. Artificial Intelligence: Structures and Strategies for Complex Problem Solving. 6. ed. Boston: Pearson, 2008.
- MILANI, A. M. P.; SOARES, Juliane A.; ANDRADE, Gabriella L. et al. Visualização de Dados. Porto Alegre: SAGAH, 2020.
- MITCHELL, M. Artificial Intelligence: A Guide for Thinking Humans. London: Pelican Books, 2020.
- MITCHELL, M. Artificial Intelligence: A Guide to Intelligent Systems. 2. ed. London: Springer, 2020.
- MITCHELL, T. M. Machine Learning. New York: McGraw-Hill, 1997.
- MUELLER, John P.; MASSARON, Luca. Python Para Data Science Para Leigos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2020.
- MURER, Ricardo. Fundamentos da Inteligência Artificial: o futuro é agora. Rio de Janeiro: Alta Books, 2025.
- O'NEIL, Cathy. Algoritmos de Destruição em Massa. São Paulo: Editora Rua do Sabão, 2021.
- ROGEL-SALAZAR, J. Data Science and Analytics with Python. Chapman & Hall, 2017.
- RUSSELL, S. J.; NORVIG, P. Inteligência Artificial: Uma Abordagem Moderna. 4. ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2022.
- RUSSELL, Stuart. Human Compatible: Artificial Intelligence and the Problem of Control. Penguin Books, 2019.
- SICSÚ, Abraham L.; SAMARTINI, André; BARTH, Nelson L. Técnicas de Machine Learning. São Paulo: Editora Blucher, 2023.
- SILVA, F. M.; LENZ, M. L.; FREITAS, P. H. C. et al. Inteligência Artificial. Porto Alegre: SAGAH, 2018.
- SILVA, L. A.; PERES, S. M.; BOSCARIOLI, Clodis. Introdução à Mineração de Dados: com Aplicações em R. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2016.
- WICKHAM, H. ggplot2: Elegant Graphics for Data Analysis. 2. ed. Springer, 2016.

- WICKHAM, H.; GROLEMUND, G. R para Data Science. Alta Books, 2019.
- WINSTON, Patrick Henry. Artificial Intelligence. 3. ed. Boston: Addison-Wesley, 1992.

2. MODALIDADES DE AVALIAÇÃO

2.1. O concurso será composto das seguintes provas e Fases:

Fase	Avaliação	Caráter	Peso
1ª	Prova escrita	Obrigatório, Eliminatório e Classificatório	3
2ª	Prova didática	Obrigatório, Eliminatório e Classificatório	4
3ª	Prova de títulos	Obrigatório e Classificatório	3
Total			10

2.1.1. Para a segunda fase serão classificados os 05 (cinco) primeiros colocados na prova escrita, respeitada a nota mínima de 70 (setenta) pontos para ser aprovado. Havendo candidatos classificados nas reservas de vagas, a distribuição das vagas será realizada conforme legislação pertinente, observada a ordem de classificação.

2.2. Cronograma previsto: O cronograma será divulgado na página destinada ao concurso com antecedência mínima de 10 (dez) dias úteis da realização da primeira prova e poderá ser alterado, caso necessário, mediante divulgação de atualização dentro do mesmo prazo.

2.3. Caso seja necessário realizar outro(s) sorteio(s) de temas, estes ocorrerão em intervalos de 24 horas.

2.4. O candidato deverá comparecer nas datas e horários estabelecidos para a realização de cada prova do concurso público, incluindo a sessão de abertura e os sorteios referentes à ordem de apresentação e temas, exceto na prova de títulos. O não comparecimento ou o atraso implicará eliminação, exceto na prova de títulos.

2.5. É vedada a representação do candidato por procurador legalmente constituído em qualquer dessas fases.

2.6. A nota final de cada candidato será apurada conforme a equação a seguir: $NF = (NE \times 3) + (ND \times 4) + (NT \times 3)$, onde: NF = Nota Final. NE = nota da prova escrita. ND = nota da prova didática. NT = nota da prova títulos.

3. PROVA ESCRITA

3.1. A prova será realizada no formato presencial.

3.2. A prova escrita consistirá na resolução de 15 (quinze) questões objetivas, totalizando o valor máximo de 100 (cem) pontos.

3.3. Não será permitida consulta a qualquer material bibliográfico independente do tipo de modalidade definida.

3.4. A prova deverá ser feita na língua portuguesa.

4. PROVA DIDÁTICA

4.1. A prova será realizada no formato presencial.

4.2. Serão disponibilizados para os candidatos sala de aula, extensão elétrica, pincel marcador de quadro branco, apagador, projetor multimídia e computador.

4.3. Recursos que poderão ser utilizados, por conta do candidato: Computador (com saída HDMI para projeção, caso necessário) ou equivalente (com adaptador HDMI para projeção, caso necessário); equipamento para operar slides; equipamentos de armazenamento de arquivos eletrônicos; materiais impressos, tais como livros, roteiros em papel.

4.4. Recursos que NÃO poderão ser utilizados: Telefone celular. Nenhum dispositivo de comunicação de áudio e/ou vídeo, de nenhuma natureza. Fones de ouvido, pontos eletrônicos e demais mecanismos de recepção de áudio e vídeo.

4.5. A prova deverá ser feita na língua portuguesa.

4.6. Critérios de correção da prova didática:

Nº	Critério	Descrição	Pontuação Máxima
I	Domínio técnico-científico do tema sorteado.	Domínio técnico-científico do ponto sorteado, profundidade, relação do tema da aula com a Unidade Acadêmica e atualização.	45
II	Uso adequado dos recursos de comunicação, métodos e estratégias de ensino. Capacidade de estimular e facilitar o aprendizado.	Capacidade do candidato, relativa à utilização dos recursos de comunicação, recursos didáticos, técnicas de ensino, capacidade de estimular e facilitar o aprendizado do aluno, e habilidades na abordagem do conteúdo.	20
III	Execução coerente do plano de aula.	Execução do plano de aula, sequência lógica e coerência do conteúdo.	15
IV	Cumprimento do tempo da exposição.	O item será pontuado da seguinte forma, tempo: - maior que 60 minutos: 0 ponto - entre 51 e 60 minutos: 5 pontos - entre 40 e 50 minutos: 10 pontos - entre 30 e 39 minutos: 3 pontos - menor 30 minutos: 0 ponto.	10
V	Comportamento ético-profissional, criatividade, expressividade e capacidade comunicativa.	Comportamento ético-profissional, criatividade e expressividade, correção na linguagem, clareza e habilidade na formação de respostas.	10
Total:			100

5. ANÁLISE DE TÍTULOS ACADÊMICOS E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

5.1. A pontuação não será cumulativa, e será considerado apenas o título de maior grau e que seja na área de conhecimento definida no edital, não sendo pontuada a titulação mínima exigida como requisito à investidura.

5.2. O barema e os comprovantes deverão ser impressos e entregues em 01 (uma) via para o secretário da banca examinadora na sessão de abertura da prova didática.

5.3. Os títulos enviados fora do período previsto serão desconsiderados.

5.4. É de responsabilidade do candidato o teor e a integridade dos documentos digitalizados. Em caso de dúvida motivada e fundamentada quanto à autenticidade ou veracidade do documento, a Unidade poderá solicitar a apresentação do original para conferência.

5.5. Todos os documentos comprobatórios de títulos deverão ser organizados em um arquivo único em PDF seguindo a sequência na ordem crescente dos itens de cada tabela de pontuação indicada neste edital.

5.6. O(a) candidato(a) deverá elaborar o barema com base nas tabelas a seguir, preenchendo a coluna "Pontuação atribuída pelo candidato" com a pontuação que julga fazer jus em cada item.

5.7. A pontuação atribuída pelo candidato será o resultado da multiplicação da pontuação individual, prevista na tabela, pela quantidade de atividades realizadas em cada item.

5.8. Os comprovantes deverão trazer indicação da tabela e item aos quais se referem, para conferência pela comissão julgadora.

5.9. Serão consideradas apenas as atividades e produções realizadas desde o início do ano vigente do concurso até a data de entrega dos documentos, bem como as realizadas nos 10 (dez) anos civis imediatamente anteriores a esse período.

5.10. Critérios de avaliação da prova de títulos/Barema:

TABELA DE VALORAÇÃO DE TÍTULOS	FORMA DE COMPROVAÇÃO	PONTOS POR ITEM	LIMITES E AJUSTES	TETO MÁXIMO POR GRUPO
GRUPO I - TÍTULOS ACADÊMICOS				10 PONTOS
1. Títulos				
1.1. Doutorado	Fotocópia do diploma, certificado de conclusão ou da declaração de conclusão do curso emitida pela instituição	10 pontos	Pontua somente o título de maior valor	
1.2. Mestrado <i>stricto sensu</i>	Fotocópia do diploma, certificado de conclusão ou da declaração de conclusão do curso emitida pela instituição	5 pontos	Pontua somente o título de maior valor	
1.3. Especialização <i>lato sensu</i> com mínimo de 360 h	Fotocópia do diploma, certificado de conclusão ou da declaração de conclusão do curso emitida pela instituição	2,5 pontos	Pontua somente o título de maior valor	
1.4. Graduação	Fotocópia do diploma, certificado de conclusão ou da declaração de conclusão do curso emitida pela instituição	0 pontos	Pontua somente o título de maior valor	
GRUPO II - ATIVIDADES DE ENSINO				25 PONTOS
2. Atividades de ensino				
2.1. Docência				
2.1.1. Exercício de magistério no ensino superior ou tecnológico de graduação ou pós-graduação <i>stricto sensu</i>	Declaração da instituição ou coordenador responsável pelo curso, ou diário de classe (fotocópia)	2 pontos por semestre letivo		
2.1.2. Exercício de magistério na educação básica (infantil, fundamental, ensino técnico e médio)	Declaração da instituição ou coordenador responsável pelo curso, ou diário de classe (fotocópia)	1 ponto por semestre letivo		
2.2. Orientação ou supervisão				
2.2.1. Orientação de tese aprovada e concluída	Declaração da instituição ou do coordenador responsável pelo curso, ou ata de defesa, ou portaria de participação de defesa emitida pela instituição (fotocópia)	3 pontos por tese		
2.2.2. Coorientação de tese aprovada e concluída	Declaração da instituição ou do coordenador responsável pelo curso, ou ata de defesa, ou portaria de participação de defesa emitida pela instituição (fotocópia)	1,5 ponto por tese		
2.2.3. Orientação de dissertação aprovada e concluída	Declaração da instituição ou do coordenador responsável pelo curso, ou ata de defesa, ou portaria de participação de defesa emitida pela instituição (fotocópia)	2 pontos por dissertação		
2.2.4. Coorientação de dissertação aprovada e concluída	Declaração da instituição ou do coordenador responsável pelo curso, ou ata de defesa, ou portaria de participação de defesa emitida pela instituição (fotocópia)	1 ponto por dissertação		
2.2.5. Orientação de alunos de graduação em atividades de estágios, de iniciação científica, de monitoria ou de programas de treinamento (PET).	Declaração da instituição ou do coordenador responsável pelo curso, ou ata de defesa, ou portaria de participação de defesa emitida pela instituição (fotocópia)	0,5 ponto por orientação	máximo de 10 pontos	
2.2.6. Orientação de trabalho de conclusão de curso (TCC), ou monografia, de graduação concluído	Declaração da instituição ou do coordenador responsável pelo curso, ou ata de defesa, ou portaria de participação de defesa emitida pela instituição (fotocópia)	1 ponto por orientação	máximo de 10 pontos	
2.2.7. Supervisão/orientação recém doutores em estágio pós-doutoral concluído	Declaração da instituição ou do coordenador responsável pelo curso, ou ata de defesa, ou portaria de participação de defesa emitida pela instituição (fotocópia)	2 pontos por ano de supervisão		
GRUPO III - TRABALHOS CIENTÍFICOS, ARTÍSTICOS E CULTURAIS E REALIZAÇÕES PROFISSIONAIS NO CAMPO DE CONHECIMENTO				25 PONTOS
3. Trabalhos científicos, artísticos e culturais e realizações profissionais				
3.1. Produção intelectual				
3.1.1. Artigos técnico-científicos publicados em periódico indexado (com ISSN e/ou DOI)	Fotocópia da página de rosto/capa contendo nome do autor e demais informações necessárias	10 pontos por artigo		
3.1.2. Publicação de relatos de caso, experiência, resenhas e, ou, ponto de vista	Fotocópia da página de rosto/capa contendo nome do autor e demais informações necessárias	0,15 ponto por artigo		
3.1.3. Trabalho completo, Resumo expandido ou Resumo publicado em anais de eventos internacionais ou nacionais	Fotocópia do certificado de apresentação e do trabalho apresentado	1 ponto por trabalho		
3.1.4. Autor ou tradutor de livro com ISBN, de texto integral, publicado	I - Capa do livro; II - Página em que conste a editora (fotocópia)	15 pontos por livro		
3.1.5. Organizador ou editor de coletânea publicada, com ISBN	I - Capa do livro constando a organização, ou coordenação ou edição; II - Página em que conste a editora e a data da edição (fotocópia)	3 pontos por livro		
3.1.6. Capítulo de livro com ISBN, de texto integral, publicado	I - Capa do livro; II - Página em que conste a editora; III - Página do índice em que conste o capítulo e o autor (fotocópia)	10 pontos por capítulo	máximo um capítulo por livro	
3.1.7. Patente depositada com registro, outorgada, licenciada ou produzindo	Comprovante de depósito ou registro ou outorga ou licenciamento (fotocópia)	2 pontos por patente		
3.1.8. Palestras proferidas em eventos científicos organizados por sociedade científica	Certificado de apresentação (fotocópia)	0,5 ponto por palestra	máximo de 5 pontos	
3.1.9. Apresentação oral de trabalhos em eventos científicos organizados por sociedade científica	Certificado de apresentação (fotocópia)	0,25 ponto por apresentação	máximo de 2,5 pontos	
3.1.10. Bolsista de Produtividade em Pesquisa ou Extensão do CNPq ou equivalente via Fundação de Apoio Estadual	Cópia do termo de outorga	5 pontos por ano de bolsa		
GRUPO IV - FUNÇÕES ADMINISTRATIVAS UNIVERSITÁRIAS				10 PONTOS
4. Funções administrativas universitárias				
4.1. Reitor, Vice-reitor, Pró-reitor ou equivalente	Cópia da portaria de designação	4 pontos por ano		
4.2. Diretor, vice-diretor, coordenador, vice-coordenador de curso de graduação e, ou de pós-graduação, Chefe ou Vice-chefe de departamento, ou equivalentes.	Cópia da portaria de designação	2,5 pontos por ano		
4.3. Membros de órgãos colegiados de gestão universitária, excluídos os membros natos	Cópia da portaria de designação	1,0 ponto por ano		
GRUPO V - ATIVIDADES DE EXTENSÃO, PESQUISA E ENSINO				15 PONTOS

TABELA DE VALORAÇÃO DE TÍTULOS	FORMA DE COMPROVAÇÃO	PONTOS POR ITEM	LIMITES E AJUSTES	TETO MÁXIMO POR GRUPO
5. Atividades de Extensão, Cultura, Pesquisa e Ensino				
5.1. Programa e Projetos de Extensão, Cultura, Pesquisa e Ensino				
5.1.1. Coordenador de Programa de Extensão, Cultura, Pesquisa e Ensino, em rede e com fomento	Cópia da portaria de designação ou documento equivalente	5 pontos por ano de coordenação	máximo de 10 pontos	
5.1.2. Coordenador de Programa de Extensão, Cultura, Pesquisa e Ensino, com fomento	Cópia da portaria de designação ou documento equivalente	4 pontos por ano de coordenação	máximo de 8 pontos	
5.1.3. Membro de Programa de Extensão, Cultura, Pesquisa e Ensino, com fomento	Cópia da portaria de designação ou documento equivalente	1 ponto por ano de participação	máximo de 4 pontos	
5.1.4. Coordenador de Projeto de Extensão, Cultura, Pesquisa e Ensino	Cópia da portaria de designação ou documento equivalente	2 pontos por projeto	máximo de 4 pontos	
5.1.5. Membro de Projeto de Extensão, Cultura, Pesquisa e Ensino, com fomento	Cópia da portaria de designação ou documento equivalente	1 ponto por projeto	máximo de 4 pontos	
5.1.6. Coordenador ou Membro de Programa ou Projeto de Extensão, Cultura, Pesquisa e Ensino, sem fomento	Cópia da portaria de designação ou documento equivalente	0,25 ponto por projeto	máximo de 4 pontos	
GRUPO VI - ATIVIDADE PROFISSIONAL NÃO DOCENTE				15 PONTOS
6. Atividades Profissionais				
6.1. Atividade de Consultoria na área do concurso	Cópia de carteira de trabalho ou contrato de trabalho	2,5 pontos por ano		
6.2. Atividade de Assessoria na área do concurso	Cópia de carteira de trabalho ou contrato de trabalho	2,5 pontos por ano		
6.3. Prestação de Serviço Técnico / Profissional (CNPJ, Contrato de Trabalho, CLT ou Estatutário) na área do concurso	Cópia de carteira de trabalho ou contrato de trabalho	2,5 pontos por ano		

- Os trabalhos publicados em coautoria receberão a mesma pontuação dos trabalhos de autoria exclusiva do candidato.

- 5.11. Justificativas para a não contabilização de títulos apresentados pelo(a) candidato(a) e não pontuados pela banca examinadora (Descrever, de forma objetiva e fundamentada, os motivos da não atribuição de pontuação, indicando o item do barema e o respectivo fundamento normativo. Utilizar quantas folhas forem necessárias.)
- 5.12. Caso haja solicitação de recurso ou pedido de vistas, essa ficha será disponibilizada ao respectivo candidato.

6. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 6.1. Em caso de conflito entre o Edital nº 101/2026 e o disposto nestas instruções específicas, devem prevalecer as disposições do Edital nº 101/2026
- 6.2. Poderão, se necessário, haver complementação a estas instruções específicas, desde que realizadas antes de iniciado o evento modificado/alterado/complementado.
- 6.3. Os casos omissos serão resolvidos pela Congregação da Unidade em primeira instância e o Conselho Universitário em segunda instância, se necessário.

Diamantina-MG, 21 de setembro de 2026.

Coordenação do Curso de Inteligência Artificial