



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
Av. dos Portugueses, 1966, - Bairro Vila Bacanga, São Luís/MA, CEP 65080-805
Telefone: - <https://www.ufma.br>

Edital nº 001/2024/FUMA/OEAUX/DTED/UFMA/UFMAVIRTUAL/DTED

Processo nº 23115.020904/2024-45

EDITAL DTED/PROEC nº 001/2024/FUMA/OEAUX/DTED/UFMA/UFMAVIRTUAL/DTED

A DIRETORIA DE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO – DTED/UFMA, em parceria com a Pró-Reitoria de Extensão e Cultura – PROEC/UFMA, na forma do Processo n.º23115.020904/2024-45, divulga, por meio do presente edital, a abertura das inscrições para o Curso de: **APERFEIÇOAMENTO EM ANÁLISE DE DADOS** no âmbito do Programa UFMA Virtual, na forma do item 1.5, alínea “a”, do Projeto Aprovado Institucionalmente pela Resolução 2.294-CONSEPE, de 07 de outubro de 2021.

1. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1. O Curso de Aperfeiçoamento intitulado Curso de **APERFEIÇOAMENTO EM ANÁLISE DE DADOS** será executado pela equipe da DTED/UFMA com o apoio da PROEC. Com o presente Curso de Aperfeiçoamento pretende-se contribuir com a qualificação dos processos educativos no Brasil, do ponto de vista: **a)** do Apoio e desenvolvimento de TDICs (Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação) para o ensino presencial e a distância promovidos pela Instituição; **b)** do Desenvolvimento de software na esfera da educação, administração, gestão e comunicação com foco na inovação, usabilidade, customização para o usuário e agregação de valor ao negócio; e **c)** da Pesquisa de novas tecnologias e processos de trabalho e suas aplicações em prol da educação; tudo isso, mais precisamente, no espectro dos MOOCs (*Massive Open Online Courses*) ou Cursos *Online* Massivos Abertos.

1.2. O público-alvo são os profissionais de nível superior, de qualquer área do conhecimento, que tenham interesse em se aperfeiçoarem no Apoio e desenvolvimento de TDICs (Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação) para o ensino presencial e a distância promovidos pela Instituição; no Desenvolvimento de software na esfera da educação, administração, gestão e comunicação com foco na inovação, usabilidade, customização para o usuário e agregação de valor ao negócio; e na Pesquisa de novas tecnologias e processos de trabalho e suas aplicações em prol da educação.

1.3. O Curso, cuja oferta tem abrangência nacional, será produzido e ofertado como MOOC de 210h (duzentas e dez horas), total e completamente *online*, estruturado em 06 (seis) módulos sequenciais e interconectados.

1.4. A estratégia pedagógica será metacognitiva, uma vez que os estudantes vivenciarão no Curso situações de aprendizagem em um MOOC, ao mesmo tempo em que estudarão sobre elas.

1.5. O presente edital terá validade pelo período de 180 (cento e oitenta) dias, a contar da data de homologação do resultado, podendo ser prorrogado por igual período em caso de necessidade.

1.6. A Comissão de Seleção será composta por, pelo menos, 03 (três) profissionais vinculados à DTED/UFMA, os quais farão a análise e validação dos documentos dos candidatos no sistema apropriado, por ocasião da inscrição no Curso.

1.7. A presente Chamada se destina ao preenchimento das vagas ordinariamente ofertadas e, eventualmente, também para a formação de cadastro de reserva nos termos do item 2.

1.8. Caso não haja interessados ou, havendo interessados, não haja candidatos selecionados, a DTED/UFMA se resguarda ao direito de realizar a Reabertura desta Chamada Pública, aproveitados os prazos e condições desta Chamada primeira que terá sido restada deserta, desde que sejam observados todos os requisitos necessários para o fiel desempenho dos encargos, consoante ora estabelecido no presente Edital.

2. DAS VAGAS DISPONÍVEIS - MODALIDADE *ONLINE*

Serão ofertadas, para este Curso, 500 (quinhentas) vagas, sem concorrência entre os candidatos. As vagas serão disponibilizadas de acordo com a ordem de inscrição dos candidatos. Após completar 500 inscritos, o sistema ainda permitirá a realização de novas inscrições no Curso para fins de formação de lista de excedentes, porém, os resultados irão mostrar apenas os candidatos selecionados, ou seja, os 500 (quinhentos) primeiros inscritos classificados.

2.1. DAS MATRÍCULAS E DA GRATUIDADE DO CURSO

2.1.1. Serão abertas inscrições para todo o Brasil, sendo o único pré-requisito que o candidato seja graduado em Curso Superior, de qualquer área do conhecimento, devendo, o diploma ou declaração de conclusão do curso ser reconhecido pelo MEC.

2.1.2. As inscrições serão realizadas em ambiente exclusivamente *online* por meio de formulário disponibilizado em sistema próprio da DTED/UFMA no seguinte endereço eletrônico: <http://seletivos.dted.ufma.br/>, com o preenchimento do cadastro de inscrição, **no período de 11 de julho até às 23h59 do dia 17 de julho do corrente ano**, observado, para todos os efeitos, o horário local de São Luís, capital do Estado do Maranhão.

2.1.3. O Curso será ofertado de maneira GRATUITA e o período de inscrição compreenderá o interregno constante no subitem 2.1.2.

2.2. DA REALIZAÇÃO DAS INSCRIÇÕES

2.2.1. Cada candidato somente poderá submeter uma única solicitação de inscrição no Curso.

2.2.2. Cada candidato, na solicitação de inscrição, deverá depositar eletronicamente no Sistema de Seletivos da DTED (<http://seletivos.dted.ufma.br/>) o Diploma de Graduação ou a declaração de conclusão de curso superior, de qualquer área do conhecimento, reconhecido pelo MEC.

2.2.3. Somente os 500 (quinhentos) primeiros candidatos que realizarem sua inscrição no endereço eletrônico indicado no subitem 2.1.2, devidamente comprovada a conclusão do Ensino Superior, independentemente da área, serão considerados classificados, ficando os demais inscritos, isto é, aqueles que ultrapassarem a marca dos primeiros 500 (quinhentos) inscritos, na condição de candidatos excedentes.

2.2.4. O critério de desempate, em caso de haver mais de uma inscrição impostada na mesma hora, minutos e segundos, será, para fins de classificação final, o candidato que obtiver maior idade na forma estabelecida pelo art. 27 da Lei n.º10.741, de 01/10/2003.

2.2.5. É vedada a inscrição presencial, condicional, extemporânea, via postal, via fax, ou via correio eletrônico.

2.2.6. Para efetuar a inscrição *online*, é imprescindível o *e-mail*, o número de Cadastro de Pessoa Física – CPF, o RG e o endereço domiciliar do candidato.

2.2.7. Para a comprovação do **ÚNICO REQUISITO** para a inscrição será necessário ao candidato depositar eletronicamente no Sistema de Seletivos da DTED (<http://seletivos.dted.ufma.br/>), o Diploma de Graduação ou a declaração de conclusão de curso superior, reconhecido pelo MEC.

2.2.8. As informações prestadas na solicitação de inscrição por meio do Sistema de Seletivos da DTED (<http://seletivos.dted.ufma.br/>) serão de inteira responsabilidade do candidato, dispondo a DTED do direito de excluir da seleção aquele que não preencher o formulário de forma completa e correta.

2.2.9. Antes de efetuar a inscrição, o candidato deverá conhecer este Edital e certificar-se de que preenche todos os requisitos exigidos e que todos os documentos foram anexados corretamente no campo adequado do Sistema (<http://seletivos.dted.ufma.br/>). Uma vez finalizada a efetivação da inscrição não será permitida a sua alteração.

- 2.2.10. Em caso excepcional de dois ou mais Requerimentos de Inscrição serem feitos em nome do mesmo candidato, será considerada a inscrição com data mais recente com o respectivo número de inscrição. Os demais Requerimentos serão cancelados automaticamente.
- 2.2.11. Os candidatos deverão preencher o formulário de inscrição eletrônico, digitalizar os comprovantes descritos como requisito para a inscrição, salvá-los em formato PDF e anexá-los no espaço indicado no formulário eletrônico em arquivo único.
- 2.2.12. As inscrições sem impositação da documentação exigida serão INDEFERIDAS de plano.
- 2.2.13. As inscrições cuja documentação encaminhada estiver ilegível serão INDEFERIDAS de plano.
- 2.2.14. A DTED não se responsabilizará por solicitação de inscrição não recebida pelo Sistema de Seletivos (<http://seletivos.dted.ufma.br/>) por motivos de ordem técnica dos computadores, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, arquivos corrompidos, bem como outros fatores de ordem técnica que impossibilitem a transferência dos dados ou documentos.
- 2.2.15. A divulgação do Resultado Provisório dos candidatos inscritos no processo seletivo estará disponível no endereço eletrônico <https://portalpadrao.ufma.br/dted>, no dia 23 de julho de 2024, sendo de responsabilidade exclusiva do candidato a consulta ao mencionado resultado.
- 2.2.16. O recurso contra o Resultado Provisório deverá ser realizado no período de 24 de julho até o dia 25 de julho de 2024 devendo ser apresentado à DIRETORIA DE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO (DTED), exclusivamente via Internet, pelo sistema de inscrição, no endereço eletrônico <http://seletivos.dted.ufma.br/>.
- 2.2.17. Na interposição do Recurso, o candidato deverá se utilizar de linguagem clara, consistente e objetiva em seu pleito. O candidato que interpuser Recurso inconsistente ou que desrespeite a comissão do Certame será preliminar e peremptoriamente indeferido.
- 2.2.18. Não serão aceitos, em nenhuma hipótese, pedidos de revisão de recurso ou recurso de recurso.
- 2.2.19. A Comissão de Seleção será a responsável por dar o Parecer dos recursos, que será publicado no Sistema do Seletivo para que os candidatos tenham acesso.
- 2.2.20. Informações complementares acerca da inscrição via Internet estarão disponíveis no endereço eletrônico <https://portalpadrao.ufma.br/dted>.
- 2.2.21. As informações prestadas, bem como a documentação apresentada, serão de inteira responsabilidade do candidato, podendo responder, a qualquer momento, administrativa, civil e penalmente, o que acarretará sua eliminação definitiva do processo seletivo.
- 2.2.22. O candidato, ao se inscrever no processo seletivo, declara que tem ciência e aceita que, caso aprovado, deverá remeter outros eventuais documentos que lhe forem solicitados a fim de assegurar o cumprimento dos requisitos exigidos na presente Chamada. Caso deixe de fazê-lo integralmente, será automaticamente excluído do processo seletivo.
- 2.2.23. Caso o candidato pleiteante à inscrição no Curso não apresente documento apto à comprovação de atendimento ao pré-requisito de já haver concluído a Graduação em nível superior completo, com reconhecimento pelo MEC, terá a sua inscrição INDEFERIDA de plano.
- 2.2.24. Após a verificação da documentação dos primeiros 500 (quinhentos) candidatos classificados, caso seja observada e/ou constatada alguma irregularidade na documentação apresentada, a inscrição será indeferida e, em seguida, será incluído um candidato excedente, até a quantidade suficiente para perfazer o número de 500 (quinhentos) candidatos aprovados, respeitada, em todo caso, a ordem de realização de inscrição.
- 2.2.25. A data prevista para a divulgação do Resultado Final é o dia 30 de julho de 2024.

2.3. DA INTERPOSIÇÃO DE RECURSOS

2.3.1. O recurso contra o Resultado Provisório deverá ser realizado no período 24 de julho até o dia 25 de julho de 2024, devendo ser apresentado à DIRETORIA DE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO (DTED), exclusivamente via Internet, pelo sistema de inscrição, no endereço eletrônico: <http://seletivos.dted.ufma.br/>.

2.3.2. O candidato deverá utilizar-se de linguagem clara, consistente e objetiva em seu pleito. Recurso inconsistente ou que desrespeite a comissão será preliminarmente indeferido.

2.3.3. Não serão aceitos, em nenhuma hipótese, pedidos de revisão de recurso ou recurso de recurso.

2.3.4. A Comissão de Seleção será a responsável por dar o Parecer dos recursos, que será publicado no Sistema do Seletivo para que os candidatos tenham acesso.

2.3.5. Todos os Recursos constantes no Cronograma do Edital serão realizados exclusivamente via Sistema Eletrônico de Inscrição, no qual o candidato tem acesso a todos os dados informados e pode acompanhar sistematicamente todo o desenvolvimento do processo seletivo.

3. DA METODOLOGIA

No desenvolvimento do Curso serão adotadas estratégias orientadas ao alcance dos objetivos de aprendizagem propostos, e coerentes com as tendências educacionais da sociedade contemporânea. Essas estratégias são expostas pelos seguintes elementos:

Taxonomia de Bloom: o processo de planejamento didático- pedagógico está ancorado na Taxonomia como instrumento para a definição de objetivos educacionais ligados ao desenvolvimento cognitivo e aos instrumentos de avaliação.

Massive Open Online Course (MOOC): em tradução direta corresponde a Cursos Online Massivos Abertos. Esse será o formato adotado para o presente Curso.

Microlearning: os conteúdos de aprendizagem serão elaborados e disponibilizados para serem experimentados em diferentes formatos, em breves sessões, em lugares diversos e de maneira contínua.

Mobile learning: os recursos educacionais desenvolvidos para o curso poderão ser acessados, também, em dispositivos móveis, como *smartphones* e *tablets*.

Plataforma virtual interativa: Estrutura e *design* orientados à melhor experiência do usuário no Curso.

Estratégias educacionais apropriadas aos objetivos e à natureza dos conteúdos: processamento de situações-problema; leituras reflexivas; vídeos; infográficos; *podcasts*; aprendizagem colaborativa, por atividades entre pares; fóruns abertos, visando um espaço de expressão, interação e colaboração, interrelacionamentos entre os conteúdos abordados.

Autogestão da aprendizagem: o Curso não possui tutoria, sendo desenhado, pedagogicamente, de forma inteiramente autoinstrucional. Com isso, demanda-se do estudante o desenvolvimento da habilidade de autoaprendizagem, assim como da autogestão do processo formativo.

Organização modular e certificação: o Curso será organizado em 06 (seis) módulos interrelacionados. Essa escolha se dá em atenção a requisitos como personalização e flexibilidade da aprendizagem em um contexto em que os estudantes têm diferentes experiências prévias, aspirações e níveis de motivação. Dessa forma, o estudante deverá realizar o programa completo e, diante da integralização dos seis módulos, fará jus, então, a um certificado com a carga horária integral prevista, qual seja, 210h (duzentas e dez horas).

4. DA CARGA HORÁRIA

O Curso será constituído por 06 (seis) módulos educacionais dependentes que totalizam 210 (duzentas e dez) horas, total e completamente *online*, no formato MOOCs, com a seguinte distribuição:

Módulos/ Microcursos	Unidades Educacionais	Objetivo Educacional do Módulo/Microcurso	CH Módulo/ Microcurso
1 - Python para Análise de Dados: práticas com Pandas, NumPy e Jupyter	Unidade 01 - Contexto e introdução à programação em Python Unidade 02 - Bibliotecas Python para programação com dados Unidade 03 - Python em ação	Aprender a escrever e ler códigos em Python para análise de dados	30h
2. Descobrindo Padrões com Estatística e Python	Unidade 01 - O papel da estatística descritiva Unidade 02 - Visualização de tendência com Python Unidade 03 - Relações e padrões com Python	Aprender os princípios de estatística para descoberta de padrões em dados usando Python	30h
3. Storytelling: visualizando dados com Python	Unidade 01 – Narrativa com dados Unidade 02 - Visualização de dados com Python Unidade 03 - Visualização de dados com Python	Aprimorar a comunicação na apresentação de dados	30h
4. Bancos de Dados SQL e NoSQL	Unidade 01 - Aprendendo sobre Banco de Dados Unidade 02 - Começando com SGBDs Unidade 03 - Conhecendo mais tecnologias de Banco de Dados Unidade 04 – Projeto CRUD com Python e Banco de Dados	Identificar e projetar sistemas de banco de dados.	60h
5. Web Scraping com Python: coletando dados na Web	Unidade 01 - Iniciando Web Scraping Unidade 02 - Trabalhando com BeautifulSoup e Selenium Unidade 03 - Web Scraping em Ação	Coletar e tratar dados não estruturados de diferentes origens	30h

6. Módulo 6 - Power BI: gráficos, banco de dados e configurações de relatórios	Unidade 01 - Conhecendo o Power BI	Aprender a construir relatórios e dashboards interativos	30h
	Unidade 02 - Trabalhando com Beautiful Soup e Selenium		
	Unidade 03 - Power BI em Ação		
TOTAL			210h

5. DA CONCEPÇÃO CURRICULAR

O currículo do Curso apresentado no presente projeto encontra-se alinhado às premissas educacionais inovadoras para o desenvolvimento do pensamento crítico-reflexivo, à integração teórico- prática e à superação das limitações do método tradicional de ensino, majoritariamente concentrado na transmissão de conhecimentos e no papel passivo dos estudantes.

6. DA CERTIFICAÇÃO

Os estudantes que concluírem o Curso e desejarem obter o certificado, deverão atender aos seguintes critérios e especificidades.

6.1 Critérios

Obtenção de desempenho igual ou superior a 70% na nota das atividades somativas previstas no plano pedagógico.

6.2 Especificidades:

Certificado de Curso: o estudante fará jus ao certificado do Curso após a integralização dos seus componentes curriculares, na carga horária total de 210h (duzentas e dez horas), desde que atenda aos critérios estabelecidos no item 6.1.

7. DA AVALIAÇÃO

A avaliação da aprendizagem é concebida como processo fundamental. Em coerência com o seu caráter transversal, todas as situações propostas no Curso estarão perpassadas por momentos avaliativos, seja por meio de atividades, como a análise de situações-problema, seja pela realização de tarefas e testes de múltipla escolha.

8. DO CRONOGRAMA

ETAPA	DATA	HORÁRIO
Período de inscrições	11 de julho a 17 de julho de 2024	Até às 23h59
Divulgação do Resultado Provisório	23 de julho de 2024	Até às 23h59
Prazo para recursos	24 e 25 de julho de 2024	Até às 23h59
Divulgação final do resultado	30 de julho de 2024	Até às 23h59

9. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Os casos omissos, não constantes neste edital, serão sanados pela DTED/UFMA em conjunto com a PROEC, situada no Prédio Marechal Castelo Branco – “Castelão”, Campus Sede da UFMA, próximo à Caixa Econômica Federal. Pelos canais remotos, serão prestadas orientações e esclarecidas dúvidas referentes aos cursos oferecidos por este projeto de extensão.

Para mais informações, o contato poderá ser dirigido para:

Sede da DTED/UFMA, na Av. dos Portugueses, 1966, Campus Universitário Dom Delgado.

Fone: (98) 3272-8055 (São Luís-MA)

E-mail: ufmavirtual.dted@ufma.br

Secretaria Acadêmica (Suporte ao aluno) UNA-SUS/DTED/UFMA

Fone: (98) 99148-6409 (São Luís-MA)

E-mail: secad.unasus@ufma.br

Núcleo Administrativo UNA-SUS/DTED/UFMA

E-mail: administrativo.unasus@ufma.br



Documento assinado eletronicamente por **CHRISTIANA LEAL SALGADO, Coordenador(a)**, em 10/07/2024, às 20:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufma.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1083242** e o código CRC **19EDDD37**.

Referência: Processo nº 23115.020904/2024-45

SEI nº 1083242