



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS (PUC GOIÁS)
ESCOLA POLITÉCNICA – MESTRADO EM ENGENHARIA DE
PRODUÇÃO E SISTEMAS (MEPROS)

EDITAL: 3º DESAFIO EM CIÊNCIA DE DADOS

O Desafio em ciência de dados tem como objetivo oportunizar a alunos, pesquisadores, profissionais e educadores a apresentação e discussão das mais recentes inovações, tendências e preocupações, bem como desafios práticos encontrados em ciência dos dados. Apresentamos à comunidade da PUC Goiás o projeto do “3º *Desafio em Ciência de dados*” que será realizado como parte integrante do CONGRESSO EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, da PUC GOIÁS, 2022.

O QUE É “DESAFIO EM CIÊNCIA DE DADOS”?

O “*Desafio em Ciência de Dados*” é uma competição que visa reunir alunos da pós-graduação, graduação, iniciação científica, ensino médio e egressos da PUC G(ou de outras IES) para trocar e compartilhar experiências, na solução de questões de pesquisa, a partir de uma base de dados pública.

O propósito do desafio é avaliar conhecimento prático e habilidades dos competidores na solução de problemas de ciências de dados, com trabalho em equipe e foco na aplicação de Estatística e *Machine Learning*.

SOBRE O TEMA

A base de dados será sobre **Variáveis do Clima** da cidade de Goiânia e municípios vizinhos de 2011 a 2022. Os participantes do desafio receberão a base de dados de um repositório público, o INMET. Os participantes deverão propor modelos para completamento de dados e modelos multivariados para a predição do clima, e as regras serão informadas em documento apropriado e disponibilizado para os participantes após cadastro e definição das equipes,

O tema foi escolhido por ser um tema relevante na atualidade. Aproveitando a oportunidade, no sentido de conscientizar a todos sobre a importância da matéria para a humanidade, teremos a

palestra “Mudanças climáticas e Vulnerabilidades”, ministrada pela Dra. Gislaíne Cristina Luiz, Professora de Climatologia no Instituto de Estudos Socioambientais (IESA), vinculado a Universidade Federal de Goiás (GO). A palestra também será importante para contextualizar a base de dados e as variáveis a serem tratadas no modelo.

SOBRE AS INSCRIÇÕES E O TRABALHO DAS EQUIPES

As inscrições para o “3º desafio em Ciência de Dados” podem ser feitas por equipes, tendo de 4 a 5 participantes.

- a) No Desafio as equipes poderão usar o Software R ou Linguagem Python para demonstrarem as suas habilidades com a modelagem de um problema real. O Software R poderá ser obtido em <https://vps.fmvz.usp.br/CRAN/> e o Rstudio em <https://www.rstudio.com/products/rstudio/download/#download> e o Python pode ser utilizado no Google Colab, em <https://colab.research.google.com/> ou Python instalado, a critério da equipe.
- b) As equipes deverão se inscrever e submeter os resultados dentro do calendário oficial do desafio. Todas as equipes receberão a mesma base de dados e a(s) questão(ões) de pesquisa.
- c) As inscrições podem ser realizadas no período de 03/10 (início 09:00h) a 07/10 (até 23:59h), usando o formulário:

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=Qp8xcwiJiUufjVWM9NXXdjAhTDojHD5Fh1u0LRfyVX9UQUIQWIIIVWjg2T11FVjBZR1EwUzNCOFhRSSQIQCNjPTEu>

A inscrição pode ser feita por uma equipe ou por um participante individual. Os participantes individuais serão apresentados a outros na mesma categoria na formar novas equipes, conforme item e).

- d) As equipes receberão orientações em uma sala teams dia 03/10/2022, das 9h00min-11h00min e das 15h00-18h00min, com a participação de membros da comissão organizadora. Nesta oportunidade as equipes serão confirmadas e as novas equipes formadas. Para as atividades do desafio serão criados canais na sala teams do desafio, com os apelidos das equipes, para as reuniões de cada equipe até o dia da apresentação.

Link da sala Teams do 3º desafio em ciências de dados (canal geral)

https://teams.microsoft.com/l/team/19%3aHcrIGbRxMtaHnfgMUryabS_UEfdjPkoLxnMLYskgZ3k1%40thread.tacv2/conversations?groupId=9eb3658f-e5d0-4b9a-afcf-dcfbf5a8d97e&tenantId=73319f42-8908-4b89-9f8d-

[558cf4d5d776](#)

- e) Os modelos desenvolvidos devem ser apresentados no dia 20/10, das 19h00min às 22h00min, em sala específica para o desafio de dados na Plataforma Teams (https://teams.microsoft.com/l/team/19%3aHcrIGbRxMtaHnfgMURyabS_U EfdjPkoLxnMLYskgZ3k1%40thread.tacv2/conversations?groupId=9eb3658f-e5d0-4b9a-afcf-dcfbf5a8d97e&tenantId=73319f42-8908-4b89-9f8d-558cf4d5d776), e serão analisados e pontuados objetivamente, segundo as orientações que serão disponibilizadas para as equipes.

Os projetos serão avaliados por uma banca constituída por professores do Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas e MBA em Ciência dos dados. A banca assistirá as apresentações e fará as devidas considerações e após, em reunião deliberativa, as pontuações serão emitidas e as equipes classificadas.

SOBRE A PREMIAÇÃO.

- a) Todos os participantes receberão certificados de participação no “3º. *DESAFIO EM CIÊNCIA DOS DADOS*”, com 4 horas atividades e medalhas.
- b) A premiação será no dia 21/10/22, 18h00min, na cerimônia de encerramento do congresso.

CONTATOS

Havendo dúvida, sugestão ou reclamação quanto ao Edital de Abertura do “2º *Desafio ciência dos dados*” entrar em contato com a organização através do endereço eletrônico mjpdantas@gmail.com, mjpdantas@pucgoias.edu.br ou jelmo@gmail.com

OBSERVAÇÕES:

1. Os casos omissos serão discutidos pela comissão organizadora.
2. Este edital poderá sofrer alterações que serão devidamente informadas pelos meios de divulgação.

Comissão Organizadora do “3º Desafio de Ciência dos Dados”

Profa. Maria José Pereira Dantas

Prof. José Elmo de Menezes

Coordenação do MEPROS

Prof. Marcos Lajovic Carneiro

Direção da Escola Politécnica

Profa. Mirian Gusmão

Goiânia, 15 de setembro de 2022.