

Número do Documento de Formalização da Demanda: 215/2023

## 1. Informações Básicas

Área requisitante	Data da conclusão da contratação	UASG	Editado por
SFC	23/08/2023 00:00	370003	JOSE LEONARDO RIBEIRO NASCIMENTO

### Descrição sucinta do objeto

Curso avançado de estatística e ciência de dados (MicroMasters Program in Statistics and Data Science), promovido pelo Massachusetts Institute of Technology (MIT), via plataforma online edX.

## 2. Justificativa de necessidade

A Diretoria Econômica está estruturando uma assessoria, ligada ao gabinete, que trabalhará exclusivamente com ciência de dados, auxiliando todas as suas coordenações. Estou chegando à DE para integrar essa equipe e possuo experiência de trabalho com ciência de dados nos últimos três anos, mas percebo que preciso aprofundar meu conhecimento, especialmente no que diz respeito à modelagem probabilística e inferência estatística, que são objeto do curso. Tendo em vista a complexidade e a grande variedade de áreas das políticas avaliadas na Diretoria Econômica, haverá demanda pelo uso de metodologias avançadas de estatística, probabilidade e ciência de dados para ser possível dar respostas adequadas quando da avaliação das políticas públicas.

Por conta disso, o curso que ora solicito - MicroMasters Program in Statistics and Data Science (em tradução livre: Programa de micromestrado em estatística e ciência de dados) - mostra-se perfeitamente adequado às minhas atuais necessidades de capacitação, bem como às necessidades de qualificação dos servidores da DE. O programa do curso inclui as seguintes disciplinas, com aprofundamento em nível avançado:

Três disciplinas obrigatórias:

- Probabilidade: a ciência da incerteza e dos dados;
- Fundamentos de estatística;
- Machine Learning com Python: de modelos lineares a aprendizagem profunda (deep learning).

Uma das seguintes disciplinas optativas:

- Análise de dados em ciências sociais;
- Análise de Dados: Modelagem estatística e computação em aplicações.

Por fim, um exame final que exige a aplicação dos conteúdos trabalhados no curso.

O curso é intenso e exigente, com duração prevista de um ano e dois meses, por conta do nível avançado abordado em cada disciplina.

## 3. Materiais/Serviços

### 3.1 Materiais

Nenhum material incluído.

### 3.2 Serviços

Nº do item	Grupo	Descrição	Qtd	Val. unit. (R\$)	Val. total (R\$)
1	OUTROS SERVIÇOS DE EDUCAÇÃO E TREINAMENTO		1,00	6.723,00	6.723,00

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Solicito aprovação do curso avançado de estatística e ciência de dados, conforme descrito em anexo.

**GUSTAVO DE QUEIROZ CHAVES**

Autoridade competente

## 5. Acompanhamento

Id Acompanhamento	Responsável	Data
1 A justificativa para a inclusão dos itens fora da janela de planejamento do PCA 2023 é que a elaboração do plano de desenvolvimento de pessoas - PDP de 2023 segue calendário posterior ao definido para elaboração do primeiro, de forma que os itens necessitam serem incluídos posteriormente.	JOSE LEONARDO RIBEIRO NASCIMENTO	23/08 /2023 09:02
2 A justificativa para a inclusão dos itens fora da janela de planejamento do PCA 2023 é que a elaboração do plano de desenvolvimento de pessoas - PDP de 2023 segue calendário posterior ao definido para elaboração do primeiro, de forma que os itens necessitam serem incluídos posteriormente.	JOSE LEONARDO RIBEIRO NASCIMENTO	23/08 /2023 09:02

## 6. Relacionamentos

Nenhum relacionamento encontrado.