



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA E MATEMÁTICA APLICADA
CURSO DE ESTATÍSTICA
ENCONTROS UNIVERSITÁRIOS 2022
IX ENCONTRO DE PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO TUTORIAL DA UFC



# JORNADA DE MINICURSOS

Autor: Antônio Arthur Silva de Lima

Coautores: Ane Lara Nascimento Lima, João Karlos Silva de Medeiros, Luiz Guilherme Pessoa Aguiar e Eliane Nunes Martins

**Tutor:** Ronald Targino Nojosa

## 1. Introdução

Nesta era dos dados e de amplo uso das técnicas estatísticas nas mais diversas áreas, é de grande importância que o estatístico domine as ferramentas computacionais, mas também desenvolva as chamadas habilidades comportamentais (soft skills), com o intuito de realizar tarefas de modo eficiente e de aprimorar a forma de se relacionar com o público geral. A Jornada de Minicursos promovida pelo PET Estatística busca desenvolver ou ampliar tais habilidades no grupo de petianos e levar conhecimentos das ferramentas computacionais, dentre outros, de forma compreensível para estudantes e público geral. Visando ampliar as ofertas da Jornada, o PET Estatística estabeleceu parcerias com outros grupos. Foram ofertados 9 minicursos, sendo 5 deles ministrados pelo PET Estatística e 4 pelos parceiros convidados: PET Computação, PET Engenharia Civil, PET Enfermagem e Sociedade de Debates da UFC. Além das parcerias, promovemos uma campanha para a doação de alimentos. Todos os minicursos foram abertos e gratuitos, sendo apenas a emissão de certificados condicionada a doação de alimentos: 1Kg para um minicurso, 2Kg para dois minicursos e 3Kg para três ou mais minicursos.

### 2. Objetivos

## 2.1 Objetivo principal

A Jornada de Minicursos objetiva aprimorar e disseminar conhecimentos sobre temas de interesse na área de Estatística e que possam contribuir para a formação de todos os participantes.

#### 2.2 Objetivos específicos

- Estender o aprendizado das ferramentas computacionais para análise de dados, principalmente entre alunos da Estatística;
- Apresentar usos e práticas reais de recursos da Estatística;
- Promover a interdisciplinaridade da Estatística com outros programas e grupos da UFC;
- Despertar o interesse e a curiosidade dos estudantes pelos usos da Estatística;
- Desenvolver entre os bolsistas habilidades comportamentais.

# 3. Metodologia

Os petianos foram divididos em grupos e cada grupo se responsabilizou pelo estudo, preparação e apresentação de um minicurso. A Jornada foi divulgada no Instagram do PET Estatística e, para as inscrições, foi disponibilizado formulário através dos canais digitais do grupo. As aulas foram todas ministradas à tarde em laboratórios e/ou em auditório, seguindo o planejamento realizado previamente pelos ministrantes. Além disso, atendendo a pedido de vários alunos e visando maior alcance de inscritos, optamos por ministrar o minicurso de Power BI remotamente. No Quadro 1 é apresentado o cronograma da Jornada.

Quadro 1: Cronograma da Jornada.

Minicurso	Datas
Análise Exploratória de Dados c/ R	13/09, 15/09 e 16/09
Git/Github	14/09
Pirmeiros Socorros	20/09
Investimentos	21/09
Oratória	22/09
Power BI	26/09, 27/09 e 28/09
Análise Exploratória de Dados c/ Python	29/09, 30/09 e 03/10
R/RStudio	04/10 e 07/10
LaTex	06/10

# 4. Aplicação e Resultados

A Jornada de Minicursos de 2022 foi realizada entre os dias 13 de setembro e 07 de outubro. Os minicursos ministrados pelos convidados foram: Git/Github (PET Computação), Investimentos (PET Engenharia Civil), Oratória (Sociedade de Debates) e Primeiros Socorros (PET Enfermagem). O total de inscritos e a carga horária para cada minicurso são apresentados no Quadro 2.

Quadro 2: Número de inscrições e carga horária dos minicursos.

Minicurso	Inscritos	Tempo
Análise Exploratória de Dados c/ R	25	6h
Git/Github	29	2h
Primeiros Socorros	28	2h
Investimentos	29	2h
Oratória	29	2h
Power BI	48	6h
Análise Exploratória de Dados c/ Python	35	6h
R/RStudio	18	4h
LaTeX	16	3h
Total	257	33h

Ao todo, foram emitidos 157 certificados e arrecadados 153Kg de alimentos. Após a Jornada, todos os alimentos foram doados para o Lar Torres de Melo, em Fortaleza (Figura 1).



Figura 1: Entrega de alimentos no Lar Torres de Melo

Durante as aulas, tanto de minicursos do PET Estatística quanto dos convidados, houve intensa participação dos alunos, os quais sempre interagiam entre si e com os petianos a respeito do conteúdo. Na Figura 2, são apresentados registros de como e onde ocorreram as aulas em alguns dias ao longo da Jornada.





Figura 2: Análise Exploratória de Dados c/R e Investimentos

Também é importante salientar que, ao final das aulas, foram disponibilizados materiais (PDF's e códigos dos programas computacionais) aos alunos que participaram dos minicursos do PET Estatística, a fim de que as atividades feitas em sala pudessem ser reproduzidas posteriormente pelos estudantes. Ainda, ao fim de cada minicurso, um formulário de *feedback* foi enviado aos participantes para mensurar o impacto da Jornada. Com isso, observamos que dentre as 91 respostas da enquete, 100% consideraram como excelente ou ótima a organização e o planejamento dos ministrantes, 96% consideraram a abordagem e metodologia das apresentações como excelente ou ótima, e 93% disseram que os minicursos contribuíram muito para o seu aprendizado.

# 5. Conclusões

A Jornada de Minicursos de 2022 contribuiu para o aprimoramento das competências exigidas de um estatístico, na medida em que trabalhou a interdisciplinaridade do profissional em vários âmbitos. Além disso, proporcionou ao grupo PET Estatística mais uma oportunidade de pôr em prática habilidades adquiridas com a formação, alcançando também vários discentes fora do grupo.