

# Planejamento e Análise de Experimentos (EEE933)

## Estudo de Caso 2

Pedro Vinícius, Samara Silva e Savio Vieira

24 de Agosto de 2020

### Introdução

#### Planejamento dos Experimentos

$$\begin{cases} H_0 : \mu = ? \\ H_1 : \mu < ? \end{cases}$$

#### Tratamento dos Dados

```
# Carrega dados relativos ao semestre de 2016/2
data2016 <- read.csv('imc_20162.csv')
# Seleciona apenas alunos do programa de pós-graduação
ppgee2016 <- data2016[data2016['Course'] == 'PPGEE',]
# Separa amostras por sexo
female2016 <- ppgee2016[ppgee2016['Gender'] == 'F',]
male2016 <- ppgee2016[ppgee2016['Gender'] == 'M',]
```

```
# Carrega dados relativos ao semestre de 2017/2
data2017 <- read.csv('CS01_20172.csv', sep = ';')
# Separa amostras por sexo
female2017 <- data2017[data2017['Sex'] == 'F',]
male2017 <- data2017[data2017['Sex'] == 'M',]
```

```
# Cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC)
```

```
# Alunos de 2016/2
female2016['IMC.kg/m2'] <- female2016['Weight.kg']/(female2016['Height.m']^2)
male2016['IMC.kg/m2'] <- male2016['Weight.kg']/(male2016['Height.m']^2)
```

```
# Alunos de 2017/2
female2017['IMC.kg/m2'] <- female2017['Weight.kg']/(female2017['height.m']^2)
male2017['IMC.kg/m2'] <- male2017['Weight.kg']/(male2017['height.m']^2)
```

**Análise Exploratória de Dados**

**Validação de Premissas**

**Conclusões**

**Discussão de Melhorias**

**Atividades Desempenhadas**