

TPC1 – turma 2 - Resolução

André Plancha - CBD2 - 105289

2022-15-09

Considere a experiência aleatória na qual é efetuado o lançamento de dois dados, o primeiro com 5 faces, numeradas de 1 a 5, equilibrado; o segundo com 10 faces, numeradas de 1 a 10, também equilibrado.

Declaremos:

- (A_n) como o lançamento do primeiro dado e calhar n , $n \in \mathbb{Z}_{10}$
- (B_n) como o lançamento do segundo dado e calhar n , $n \in \mathbb{Z}_{10}$

```
#libraries  
library(tibble)
```

```
dado1 <- data.frame(poss = 1:6, prob = rep(1/5))  
dado2 <- data.frame(poss = 1:10, prob = rep(1/10))
```

1

Crie o espaço de resultados para o exercício em causa, com a respetiva probabilidade

A probabilidade do conjunto dos lançamentos vai ser o resultado da multiplicação das probabilidades de ca

```
S <- expand.grid(dado1 = dado1$poss, dado2 = dado2$poss)  
Sprob <- expand.grid(dado1Probs = dado1$prob, dado2Probs = dado2$prob)  
S$prob <- Sprob$dado1Probs * Sprob$dado2Probs  
tibble(S)
```

```
## # A tibble: 60 x 3  
##   dado1 dado2  prob  
##   <int> <int> <dbl>
```

```
## 1      1      1 0.02
## 2      2      1 0.02
## 3      3      1 0.02
## 4      4      1 0.02
## 5      5      1 0.02
## 6      6      1 0.02
## 7      1      2 0.02
## 8      2      2 0.02
## 9      3      2 0.02
## 10     4      2 0.02
## # ... with 50 more rows
```