

Relatório - Lista Tabelas

Marco Tulio Alves de Barros

2022-09-16

```
fr = function(fi, N) {  
  round((fi / N) * 100, 2);  
}
```

Ex 1: Analise os dados e responda

a) Tabela de dupla entrada

```
RACAS = c("Negativ", "% Neg.", "Positiv", "% Pos.", "Totais");  
SRD = c(26, fr(26, 300), 34, fr(34, 300), 60);  
PERSAS = c(30, fr(30, 300), 50, fr(50, 300), 80);  
OUTROS = c(75, fr(75, 300), 85, fr(85, 300), 160);  
  
perc_neg = SRD[2]+PERSAS[2]+OUTROS[2];  
perc_pos = SRD[4]+PERSAS[4]+OUTROS[4];  
TOTAIS = c(26+30+75, perc_neg, 34+50+85, perc_pos, 60+80+160);  
  
t_dupla_entrada = rbind(RACAS, SRD, PERSAS, OUTROS, TOTAIS); t_dupla_entrada
```

##	[,1]	[,2]	[,3]	[,4]	[,5]
## RACAS	"Negativ"	"% Neg."	"Positiv"	"% Pos."	"Totais"
## SRD	"26"	"8.67"	"34"	"11.33"	"60"
## PERSAS	"30"	"10"	"50"	"16.67"	"80"
## OUTROS	"75"	"25"	"85"	"28.33"	"160"
## TOTAIS	"131"	"43.67"	"169"	"56.33"	"300"

b) Podemos dizer que existe uma diferença nas taxas da doença de acordo com as raças?

R: Não, independente da raça a tendência observada foi a ocorrência maior de resultados positivos

Ex 2: Analise os dados e responda

a) Tabela de dupla entrada

```
PORTE = c("ALTA", "% Alta", "BAIXA", "% Baixa", "MODERADA", "% Mod", "TOTAIS")
PEQUENO = c(10, fr(10, 150), 22, fr(22, 150), 18, fr(18, 150), 50);
MEDIO = c(47-25, fr(22, 150), 80-62, fr(18, 150), 40, fr(40, 150), 80);
GRANDE = c(15, fr(15, 150), 40-40, fr(0, 150), 5, fr(5, 150), 150-130);

a = PEQUENO[2]+MEDIO[2]+GRANDE[2]
b = PEQUENO[4]+MEDIO[4]+GRANDE[4]
c = PEQUENO[6]+MEDIO[6]+GRANDE[6]
TOTAIS = c(47, a, 40, b, 18+40+5, c, 150);

t_de = rbind(PORTE,PEQUENO, MEDIO, GRANDE, TOTAIS); t_de
```

```
##      [,1] [,2] [,3] [,4] [,5] [,6] [,7]
## PORTE  "ALTA" "% Alta" "BAIXA" "% Baixa" "MODERADA" "% Mod" "TOTAIS"
## PEQUENO "10"  "6.67"  "22"  "14.67"  "18"      "12"  "50"
## MEDIO   "22"  "14.67"  "18"  "12"      "40"      "26.67" "80"
## GRANDE  "15"  "10"     "0"   "0"       "5"       "3.33"  "20"
## TOTAIS  "47"  "31.34"  "40"  "26.67"  "63"      "42"   "150"
```

b) Existe diferença de eficácia olhando para as raças?

R: Sim, para pequeno porte a ocorrência maior foi de eficiência Baixa, para médio porte foi a eficácia moderada que prevaleceu, enquanto para grande porte destaca-se a alta eficiência

c) Qual o porte que representa melhor cada determinada taxa de eficácia?

R: ALTA=MÉDIO, BAIXA=PEQUENO, MODERADA=MÉDIO

Ex 3: Fazer Tabela 1: Tempo de resposta de um medicamento

```
TEMPO = c("1|-3", "3|-5", "5|-7", "7|-9", "TOTAL");
fi = c(100, 50, 30, 20, 200);
frp = c(fr(100, 200), fr(50, 200), fr(30, 200), fr(20, 200), 100);
Fi = c(100, 150, 180, 200, "-");
Frp = c(fr(100, 200), fr(150, 200), fr(180, 200), fr(200, 200), "-");
```

Ex 4: Fazer Tabela 2: Envergadura de asas de aves migratórias

```
COMPRIMENTO = c("30|-60", "60|-90", "90|-120", "120|-150", "150|-180", "TOTAL")
fi = c(87, 77, 68, 46, 23, 87+77+68+46+23); fi
```

```
## [1] 87 77 68 46 23 301
```

```
frp = c(fr(87, 301), fr(77, 301), fr(68, 301), fr(46, 301), fr(23, 301), 100);  
Fi = c(87, 164, 232, 278, 301, "-");  
Frp = c(fr(87, 301), fr(164, 301), fr(232, 301), fr(278, 301), fr(301, 301), "-");  
  
dados = data.frame(COMPIMENTO, fi, frp, Fi, Frp); dados
```

```
##   COMPIMENTO  fi    frp  Fi  Frp  
## 1      30|-60  87  28.90  87  28.9  
## 2      60|-90  77  25.58 164  54.49  
## 3      90|-120 68  22.59 232  77.08  
## 4     120|-150 46  15.28 278  92.36  
## 5     150|-180 23   7.64 301  100  
## 6          TOTAL 301 100.00  -   -
```

a) Qual a proporção de aves que tem a envergadura inferior 120 cm?

R: Olhar freq relativa acumulada, 77.08%

b) Qual a proporção de aves com envergadura superior a 90 cm?

```
aux = 100-54.49; aux
```

```
## [1] 45.51
```

R: Olhar freq relativa acumulada e subtrair do total a partir do desejado, 43.51%

Ex 5: Fazer Tabela 3: Peso em kg do bezerro ao nascer

```
PESO = c("35|-42", "42|-49", "49|-56", "56|-63", "63|-70", "TOTAL")  
fi = c(12, 61, 72, 50, 15, 12+61+72+50+15); fi
```

```
## [1] 12 61 72 50 15 210
```

```
frp = c(fr(12, 210), fr(61, 210), fr(72, 210), fr(50, 210), fr(15, 210), 100)  
Fi = c(12, 73, 145, 195, 210, "-");  
Frp = c(fr(12, 210), fr(73, 210), fr(145, 210), fr(195, 210), fr(210, 210), "-");  
  
dados = data.frame(PESO, fi, frp, Fi, Frp); dados
```

```
##   PESO  fi    frp  Fi  Frp  
## 1 35|-42  12   5.71  12  5.71  
## 2 42|-49  61  29.05  73  34.76  
## 3 49|-56  72  34.29 145  69.05  
## 4 56|-63  50  23.81 195  92.86  
## 5 63|-70  15   7.14 210  100  
## 6  TOTAL 210 100.00  -   -
```

Ex 6: Completar Tabela 4: Número de animais natimortos por cria ao longo de um ano

```
Natimortos = c(0, 1, 2, 3, 4, 5, "TOTAL");
fi = c(60, 15, 8, 7, 3, 2, 95)
frp = c(fr(60, 95), fr(15, 95), fr(8, 95), fr(7, 95), fr(3, 95), fr(2, 95), 100);
Fi = c(60, 75, 83, 90, 93, 95, "-");
Frp = c(63, 79, fr(83, 95), fr(90, 95), fr(93, 95), 100, "-")

dados = data.frame(Natimortos, fi, frp, Fi, Frp); dados
```

```
##   Natimortos fi    frp Fi    Frp
## 1         0 60  63.16 60    63
## 2         1 15  15.79 75    79
## 3         2  8   8.42 83  87.37
## 4         3  7   7.37 90  94.74
## 5         4  3   3.16 93  97.89
## 6         5  2   2.11 95   100
## 7      TOTAL 95 100.00  -     -
```

Ex 7: Tabela de distribuição de frequências dos comprimentos dos corpos. ($k=\sqrt{n}$)

```
cm_corpos = c(18, 20, 21, 25, 24, 25, 26, 26, 27, 27, 27, 27, 27,
              30, 32, 32, 33, 33, 34, 34, 35, 35, 36, 37, 38)
```

```
N = length(cm_corpos); N
```

```
## [1] 25
```

```
k = sqrt(N); k # Qntd de classes
```

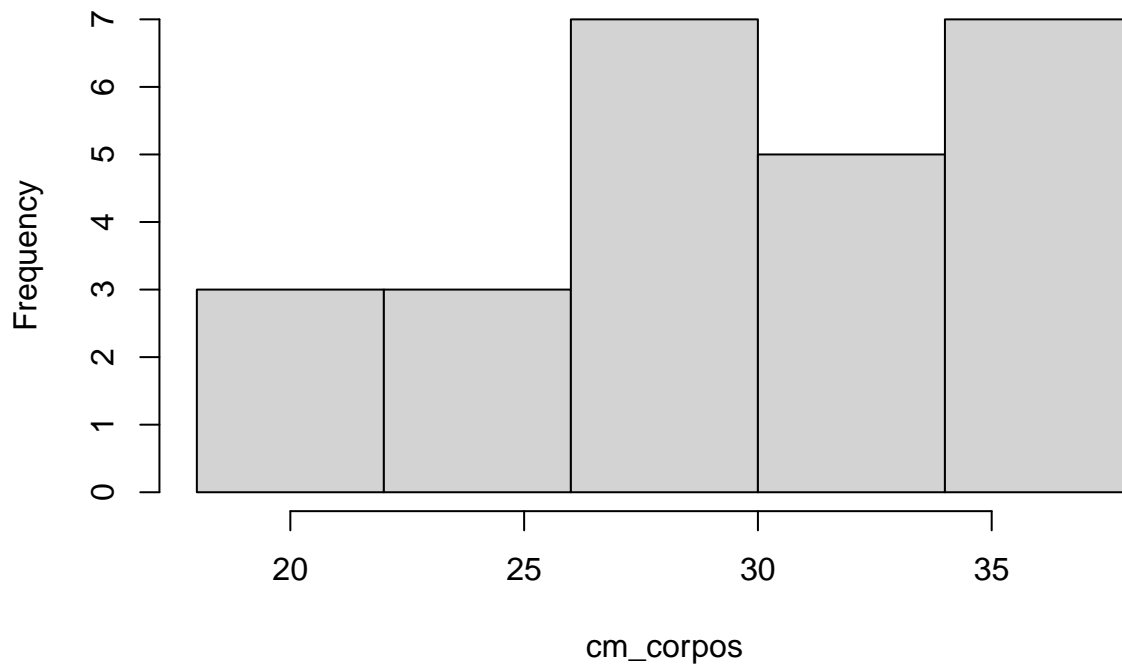
```
## [1] 5
```

```
a = (max(cm_corpos) - min(cm_corpos)) / k; a # Amplitude das classes
```

```
## [1] 4
```

```
tabela = hist(cm_corpos, plot=T, breaks=c(18, 22, 26, 30, 34, 38), right=F)
```

Histogram of cm_corpos



```
Comprimentos = c("18|-22", "22|-26", "26|-30", "30|-34", "34|-38")
fi = round(tabela$count);
frp = round(fi/sum(fi)*100, 2);
Fi = cumsum(fi);
Frp = cumsum(frp);
dados = data.frame(Comprimentos, fi, frp, Fi, Frp); dados
```

```
## Comprimentos fi frp Fi Frp
## 1 18|-22 3 12 3 12
## 2 22|-26 3 12 6 24
## 3 26|-30 7 28 13 52
## 4 30|-34 5 20 18 72
## 5 34|-38 7 28 25 100
```

Ex 8: Completar Tabela 5: Tempo de procedimento em minutos

```
Tempo = c("0|-15", "15|-30", "30|-45", "45|-60", "60|-75", "75|-120", "Total");
fi = c(5, 20, 75, 90, 52, 8, 250);
frp = c(2, fr(20, 250), fr(75, 250), fr(90, 250), fr(52, 250), fr(8, 250), 100);
Fi = c(5, 25, 100, 190, 242, 250, "-");
Frp = c(2, 10, fr(100, 250), fr(190, 250), fr(242, 250), 100, "-");
dados = data.frame(Tempo, fi, frp, Fi, Frp); dados
```

```
##      Tempo  fi   frp  Fi  Frp
## 1   0|-15   5   2.0   5   2
## 2  15|-30  20   8.0  25  10
## 3  30|-45  75  30.0 100  40
## 4  45|-60  90  36.0 190  76
## 5  60|-75  52  20.8 242 96.8
## 6  75|-120  8   3.2 250 100
## 7   Total 250 100.0   -   -
```

Ex 9: Construa a Tabela de distribuição de frequências do total de oócitos coletados. ($k=\sqrt{n}$)

```
oocitos = c(08, 10, 15, 25, 24, 25, 26, 26, 27, 27, 27, 27, 27,
            30, 32, 32, 33, 33, 34, 34, 35, 35, 36, 37, 38, 48,
            50, 52, 52, 53, 53, 54, 54, 65, 65, 66)
```

```
N = length(oocitos); N
```

```
## [1] 36
```

```
k = sqrt(N); k    # Qntd de classes
```

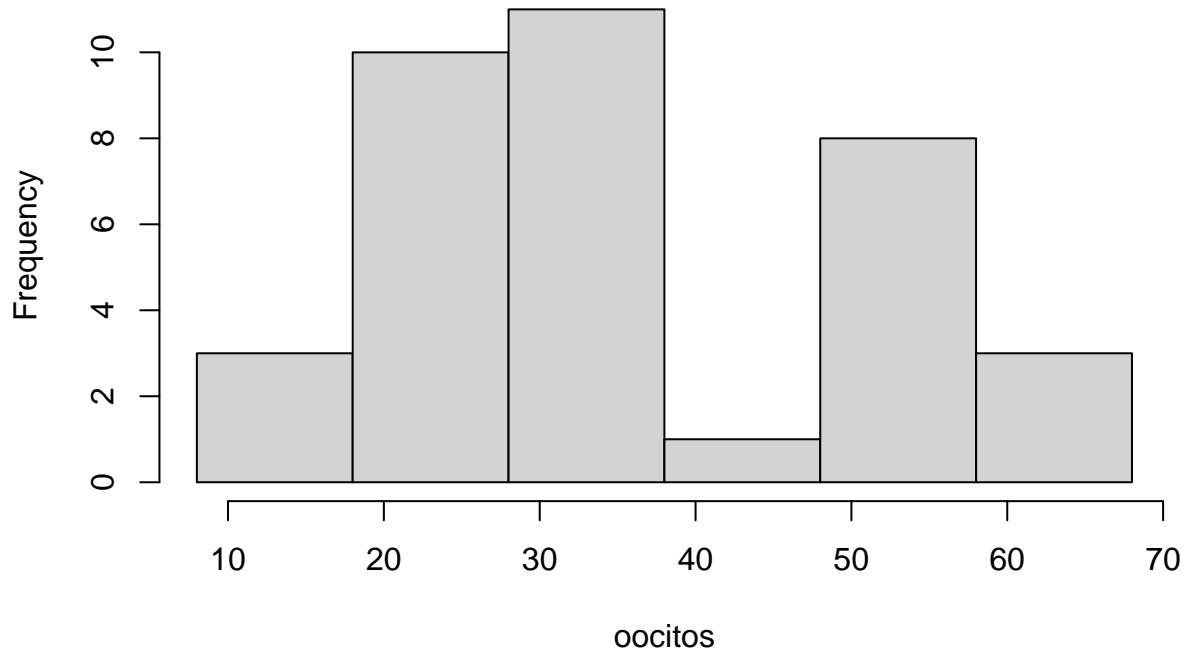
```
## [1] 6
```

```
a = round((max(oocitos) - min(oocitos)) / k); a    # Amplitude das classes
```

```
## [1] 10
```

```
tabela = hist(oocitos, plot=T, breaks=c(8, 18, 28, 38, 48, 58, 68), right=F)
```

Histogram of oocitos



```
fi = round(tabela$count);
frp = round(fi/sum(fi)*100, 2);
Fi = cumsum(fi);
Frp = cumsum(frp);

dados = cbind(fi, frp, Fi, Frp);
rownames(dados) = c("8|-18", "18|-28", "28|-38", "38|-48", "48|-58", "58|-68"); dados
```

```
##      fi  frp  Fi   Frp
## 8|-18   3  8.33   3   8.33
## 18|-28  10 27.78  13  36.11
## 28|-38  11 30.56  24  66.67
## 38|-48   1  2.78  25  69.45
## 48|-58   8 22.22  33  91.67
## 58|-68   3  8.33  36 100.00
```