

Tabela 1: Notas das avaliações. Tabela organizada pelo número de matrícula dos alunos.

GRR	S1	S2	S3	S4	mf	F	EX	MF	Aprovação	Colocação
0		0,80	0,50	0,95	82	14		82	A	
20096674	1,00	0,50			36	6		36	R	
20096739	0,50	0,50			29	10		29	R	
20096774					0	42		0	R	
20096799	0,50	0,40		0,80	59	10	83	71	A	
20108081	0,75	0,50		0,80	66	8	83	74	A	
20115315					0	42		0	R	
20124665	0,75	0,80	0,90	0,90	89	2		89	A	
20124673					0	42		0	R	
20124680	0,38	0,70	0,95		76	14		76	A	
20124688	0,88	0,80	0,90	0,90	90	0		90	A	Damiane Ferreira (2°)
20124692	0,62	0,80	0,90	0,95	91	14		91	A	Everton Luiz de Souza (1°)
20124695	0,75	0,70	0,90		79	10		79	A	
20137028	0,88	0,70	0,90		81	6		81	A	
20137510		0,60	0,95	0,95	90	14		90	A	Francielle Joyce Fuckner Leonel (2°)
20137521	0,62				9	16		9	R	
20137531					0	42		0	R	
20137535	0,88				12	30		12	R	
20137559	0,62	0,60	0,95	0,95	90	14		90	A	Josafa Aparecido de Aguiar Filho (2°)
20137570	0,88	0,70	0,90		81	8		81	A	
20137581	0,50	0,70	0,95		78	12		78	A	
20137583	1,00	0,70	0,95		85	14		85	A	
20137592	0,25	0,80	0,90		76	14		76	A	
20140139	0,62	0,60	0,95	0,95	90	2		90	A	Danilo Francelino Fuckner Leonel (2°)
20144907		0,80	0,90	0,95	91	2		91	A	Ademilson de Souza Maciel (1°)
20147350					0	42		0	R	

## Cálculo da média final

- $n$ : número de sabatinas aplicadas;
- $X_{(i)}$ : notas das sabatinas em ordem decrescente de valor,  $0 \leq X_{(i)} \leq 1, i = 1, \dots, n$ ;
- $m$ : número de sabatinas consideradas,  $m = \lfloor 0.75n \rfloor$ , ou seja, é a parte inteira do produto  $0.75n$ ;
- mf: média final antes do exame,  $mf = \frac{100}{m} \sum_{i=1}^m X_{(i)}, 0 \leq mf \leq 100$ ;
- MF: média final,  $MF = \frac{mf + ex}{2}$ , em que ex é a nota do exame.
- A: aprovado ( $mf \geq 70$ ); E: exame ( $mf \geq 40$  e  $F \leq 15$ ); R: reprovado ( $mf < 40$  ou  $F > 15$ ).

### Exemplo

A média final é calculada da seguinte forma. Vamos considerar a nota do(a) aluno(a) com a maior média final, Everton Luiz de Souza.

1. As suas notas e os respectivos pesos estão na tabela abaixo.

	x	pesos
S1	0,62	1
S2	0,80	3
S3	0,90	3
S4	0,95	3

2. Cada nota é repetida o número de vezes do seu peso e sem seguida elas são ordenadas da maior para a menor. Sendo assim as notas são

$$0.95, 0.95, 0.95, 0.90, 0.90, 0.90, 0.80, 0.80, 0.80, 0.62;$$

3. Toma-se a parte inteira do produto entre a soma dos pesos e 0.75, assim, tem-se  $m = \lfloor 0.75n \rfloor = \lfloor 0.75 \cdot 10 \rfloor = 7$ ;

4. Faz-se a média das  $m$  primeiras notas em ordem decrescente,

$$\frac{0.95 + 0.95 + 0.95 + 0.90 + 0.90 + 0.90 + 0.80}{7} = 0.91;$$

5. Multiplica-se por 100 e arredonda-se para o inteiro mais próximo.

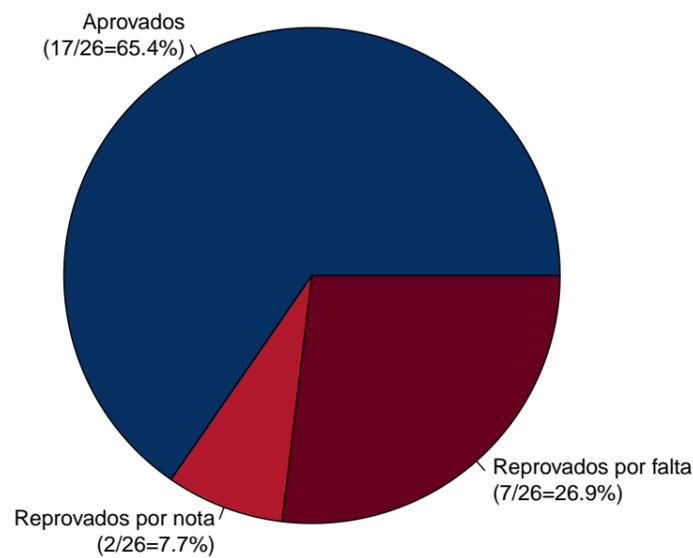


Figura 1: Gráfico de setores para a distribuição de frequência quanto à aprovação dos alunos.