# Matrizes de Termos e Documentos

### Exercício

Murielly Oliveira Nascimento

17-Abril, 2022

GSI024

## Resolução do item 1)

Monte a matriz de termos e documentos para esse sistema. Qual a ordem dessa matriz? A matriz resultante é de ordem  $O(4 \times 2)$ .

Matriz de Termos			
	D1	D2	
liberdade	1	1	
povo	1	0	
forte	0	1	
igualdade	0	1	

### Resolução do item 2)

Considere que o vocabulário da coleção seja composto por todas as palavras com o número de letras maior ou igual a 3. Monte a matriz de termos e documentos nessas condições. Qual a ordem dessa matriz?

A matriz resultante é de ordem  $O(32 \times 2)$ .

Matriz de Termos			
	D1	D2	
ouviram	1	0	
ipiranga	1	0	
margens	1	0	
plácidas	1	0	
povo	1	0	
heroico	1	0	
brado	1	0	
retumbante	1	0	
sol	1	0	
liberdade	1	1	
raios	1	0	
fúlgidos	1	0	
brilhou	1	0	
céu	1	0	
pátria	1	0	
nesse	1	0	
instante	1	0	
penhor	0	0	
dessa	0	1	
igualdade	0	1	
conseguimos	0	1	
com	0	1	
braço	0	1	
forte	0	1	
teu	0	1	
seio	0	1	
desafia	0	1	
nosso	0	1	
peito	0	1	
própria	0	1	
morte	0	1	
conquistar	0	1	

### Resolução do item 3)

Sobre a matriz do ex. 2, qual a proporção de 0 (zero) e 1 (um)? Poderíamos pensar em uma representação mais eficiente para os termos e documentos?

A proporção de 0 e 1 da matriz do exercício 2 é: 33 - 1 e 31 - 0. Uma representação mais eficiente seria pelo uso de tabelas Hash.