Aluno: Pedro Henrique Silva Santana

Matrícula: 12011BSI218

## ES1- Matriz de termos e ocorrências

K1 = {liberdade}

 $K2 = \{povo\}$ 

 $K3 = \{forte\}$ 

K4 = {igualdade}

D1 = {Ouviram do Ipiranga as margens plácidas

De um povo heroico o brado retumbante,

E o sol da Liberdade, em raios fúlgidos,

Brilhou no céu da Pátria nesse instante.}

D2 = {Se o penhor dessa igualdade

Conseguimos conquistar com braço forte,

Em teu seio, ó Liberdade,

Desafia o nosso peito a própria morte!}

1) Monte a matriz de termos e documentos para esse sistema. Qual a ordem dessa matriz?

	D1	D2
K1	1	1
K2	1	0
К3	0	1
K4	0	1

Matriz de ordem 8

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?

**Vocabulário** = {ouviram, Ipiranga, margens, plácidas, povo, heroico, brado, retumbante, sol, liberdade, raios, fulgidos, brilhou, céu, pátria, nesse, instante, penhor, dessa, igualdade, conseguimos, conquistar, com, braço, forte, teu, seio, desafia, nosso, peito, própria, morte}

## [32 palavras]

	D1	D2
k1	1	0
k2	1	0
k3	1	0
k4	1	0
k5	1	0
k6	1	0
k7	1	0
k8	1	0
k9	1	0
k10	1	1
k11	1	0
k12	1	0
k13	1	0
k14	1	0
k15	1	0
k16	1	0
k17	1	0
k18	0	1
k19	0	1
k20	0	1
k21	0	1
k22	0	1
k23	0	1
k24	0	1
k25	0	1
k26	0	1
k27	0	1
k28	0	1
k29	0	1
k30	0	1
k31	0	1
k32	0	1

Matriz de ordem 64

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?

Proporção de 0 = 33/64

Proporção de 1 = 31/64