

Aluno: Pedro Henrique Silva Santana

Matrícula: 12011BSI218

ES2- Modelo booleano

D1 = {Salve, lindo pendão da esperança,

Salve, símbolo augusto da paz!

Tua nobre presença à lembrança

A grandeza da Pátria nos traz. }

D2 = {Já podeis, da Pátria filhos,

Ver contente a mãe gentil;

Já raiou a liberdade

No horizonte do Brasil.}

D3 = {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.}

a) Encontre o vocabulário dessa coleção.

Vocabulário = {esperança, símbolo, nobre, pátria, liberdade, brasil, Ipiranga, heroico}

b) Monte a matriz de termos e documentos.

	D1	D2	D3
k1	1	0	0
k2	1	0	0
k3	1	0	0
k4	1	1	1
k5	0	1	1
k6	0	1	0
k7	0	0	1
k8	0	0	

c) Encontre a similaridade entre os documentos e cada uma das consultas a seguir: q1 = {liberdade AND brasil}, q2 = {patria} e q3 = {nobre OR heroico NOT liberdade}.

$q_1 = \{k_5 \text{ AND } k_5\} \rightarrow D_2 [0, 1, 0]$

$q_2 = \{k_4\} \rightarrow D_1, D_2, D_3 [1, 1, 1]$

$q_3 = \{(k_3 \text{ OR } k_8) \text{ AND NOT } k_5\} \rightarrow D_1 [1, 0, 0]$