

```

1 //Alunos: Dericson Pablo e Lucas Henrique Fonseca
2 #include <iostream>
3 #define TAM 10
4
5 int h[TAM];
6
7 using namespace std;
8
9 int espalha(int chave){
10     return chave % TAM;
11 }
12
13 int reespalha(int pos){
14     return (pos+1) % TAM;
15 }
16
17 void insere(int chave){
18
19     int pos;
20     pos = espalha(chave);
21     int i = 0;
22     if(h[pos] == -1){
23         h[pos] = chave;
24         cout << "chave inserida" << endl;
25         return;
26     }
27
28     while(h[pos] != -1){
29         pos = reespalha(pos);
30         i++;
31         if(i == TAM){
32             cout << "vetor cheio" << endl;
33             return;
34         }
35     }
36     h[pos] = chave;
37     cout << "chave inserida" << endl;
38 }
39
40 void busca (int chave) {
41     int pos;
42     pos = espalha(chave);
43     int i = 0;
44     if(h[pos] == chave){
45         cout << "chave encontrada" << endl;
46         return;
47     }
48     while(h[pos] != chave){
49         pos = reespalha(pos);
50         i++;
51         if(h[pos] == -1){
52             cout << "nao achei" << endl;
53             return;
54         }
55         if(i == TAM){
56             break;
57         }
58         if(h[pos] == chave){
59             cout << "chave encontrada" << endl;
60             return;
61         }
62     }
63     cout << "nao achei" << endl;
64 }
65
66 void imprime(){

```

```
67
68     for(int i = 0; i < TAM; i++){
69         if(h[i] == -1){
70             cout << "posicao " << i << " = " << "vazia" << endl;
71         }else{
72             cout << "posicao " << i << " = " << h[i] << endl;
73         }
74     }
75 }
76
77 int main(){
78
79     //INICIA COM -1
80     for(int i = 0; i < TAM; i++){
81         h[i] = -1;
82     }
83
84     insere(555);
85     insere(16);
86     insere(25);
87     insere(5);
88     insere(6);
89
90     busca(25);
91     busca(9);
92     cout << "imprimindo.. " << endl;
93     imprime();
94
95     return 0;
96 }
```