

```

1  // Programação Orientada a Objectos 2020/2021
2  // Ana Rita Videira - 5012012218
3
4  //Exame 2020 - Época Normal - Parte 1 - Exercício 1
5
6  #include <stdio.h>
7  #include <vector>
8  #include <string>
9  #include <sstream>
10 #include <iostream>
11
12 using namespace std;
13
14
15 class Erro{
16
17 public:
18     virtual string what()const{
19         return "carvao;";
20     }
21 };
22
23 class ErroDeriv : public Erro {
24 public:
25     string what()const override{
26         return "marmore;";
27     }
28 };
29
30 void testar(){
31     throw ErroDeriv();
32     cout << "granito;";
33 };
34
35
36 int main(int argc, char** argv) {
37
38     try{
39         testar();
40     }
41     catch (Erro & e){
42         cout << e.what();
43     }
44     catch(string e){
45         cout << "basalto;";
46     }
47     cout << "fim;\n";
48
49
50     return 0;
51 };
52
53
54 // Resultado:
55 // marmore;fim;
56
57
58 // testar() --> throw ErroDeriv();
59 // --> na Classe ErroDeriv , what() overrides what() da classe base Erro --> return
60 // marmore
61 // --> cout marmore
62 // --> termina o try/catch
63 // --> cout fim
64
65

```