

Nome: Lucas Eduardo Rosolem

Respostas Prova 2 Substitutiva

1) R:

```
#include <iostream>
```

```
#include <locale>
```

```
using namespace std;
```

```
int main(int argc, char** argv) {
```

```
    setlocale(LC_ALL, "Portuguese");
```

```
    int quant;
```

```
    int queijo=100, quant_queijo;// 50 gramas(cada), no lanche vai 2 fatias.
```

```
    int presunto=50, quant_presunto; // 50 gramas 1 fatia.
```

```
    int hamb=100, quant_hamb;// 100 gramas
```

```
    cout << "Quantos sanduíches serão feitos ?";
```

```
    cin >> quant;
```

```
    // Cálculo de kg's de ingredientes necessários.
```

```
    quant_queijo = quant * queijo;
```

```
    quant_presunto = quant * presunto;
```

```
    quant_hamb = quant * hamb;
```

```

        // saídas, quantidade de ingredientes necessárias.

        cout << "A quantidade de queijo necessária é: " << quant_queijo << " kilogramas" <<
endl;

        cout << "A quantidade necessária de presunto é: " << quant_presunto << " kilogramas"
<< endl;

        cout << "A quantidade necessária de hamburguer é: " << quant_hamb << " kilogramas"
<< endl;

        return 0;
}

```

2) R:

```

#include <iostream>

#include <locale>

using namespace std;

int main(int argc, char** argv) {

    setlocale(LC_ALL, "Portuguese");

    // tipando variáveis.

    int nort_completo=900.00, nort_nao_compl=500.00;

    int nordeste_completo=650.00, nordeste_nao_compl=350.00;

    int centro_o_completo=600.00, centro_o_nao_compl=350.00;

    int sul_completo=550.00, sul_nao_compl=300.00;

    int resp, retorno;

```

```

// Entradas do usuário.

cout << "***** \n";

cout << " Informe o destino da sua viagem ?   | \n";

cout << "***** \n";

cout << "-Escolha uma das opções:           | \n";

cout << "1- Região Norte                | \n";

cout << "2- Região nordeste              | \n";

cout << "3- Região centro oeste          | \n";

cout << "4- Região Sul                    | \n";

cout << "***** \n";

cin >> resp;

//-----

cout << "***** \n";

cout << "  A viagem vai incluir retorno ?   | \n";

cout << "***** \n";

cout << "1- sim                          | \n";

cout << "2- Não                          | \n";

cout << "***** \n";

cin >> retorno;

//-----

// Condições

if(resp == 1 && retorno == 1){

    cout << " O valor do pacote completo para a Região Norte fica no valor de: R$ "
    << nort_completo << endl; // ida & volta Região Norte-ok

} else if (resp == 1 && retorno == 2){

```

```

        cout << " O valor da passagem só de Ida, para a Região Norte fica no valor de:
R$ " << nort_ao_compl << endl; //ida Região Norte-ok

    }else if (resp == 2 && retorno == 1){

        cout << " O valor do pacote completo para a Região Nordeste fica no valor de:
R$ " << nordeste_completo << endl; // ida & volta Região Nordeste-ok

    }else if (resp == 2 && retorno == 2){

        cout << " O valor da passagem só de Ida, para a Região Nordeste fica no valor
de: R$ " << nordeste_ao_compl << endl; //ida Região Nordeste-ok

    }else if (resp == 3 && retorno == 1){

        cout << " O valor do pacote completo para a Região centro Oeste fica no valor
de: R$ " << centro_o_completo << endl; // ida & volta Região centro Oeste-ok

    }else if (resp == 3 && retorno == 2){

        cout << " O valor da passagem só de Ida, para a Região centro Oeste fica no valor
de: R$ " << centro_o_ao_compl << endl; //ida Região centro Oeste-ok

    }else if (resp == 4 && retorno == 1){

        cout << " O valor do pacote completo para a Região Sul fica no valor de: R$ " <<
sul_completo << endl; // ida & volta Região centro Oeste-ok

    }else if (resp == 4 && retorno == 2){

        cout << " O valor da passagem só de Ida, para a Região Sul fica no valor de: R$ "
<< sul_ao_compl << endl; //ida Região centro Oeste-ok

    };

    return 0;

}

```

3) R:

```

#include <iostream>
#include <locale>

```

```

using namespace std;

int main(int argc, char** argv) {
    setlocale(LC_ALL, "Portuguese");
    // tipando variáveis.

    // definição das matrizes a e B

    int A[5][5], B[5][5];

    // leitura dos elementos matrizA
    cout << "Digite os elementos da matriz A (5X5):" << endl;
    for (int i=0; i < 5; i++){
        for (int j=0; j < 5; j++){
            cout << " Elemento A[" << i+1 << "][" << j+1 << "]: ";
            cin >> A[i][j];
        }
    }

    // Construção da matriz B

    for (int i=0; i < 5; i++){
        for (int j=0; j < 5; j++){
            if (i == j){
                // Elementos na diagonal principal
                B[i][j] = A[i][j] * 2;
            }
        }
    }

    // exibição da matriz
    cout << "\n Matriz B:" << endl;
    for (int i=0; i < 5; i++){
        for (int j=0; j < 5; j++){
            cout << B[i][j] << " ";
        }
        cout << endl;
        return 0;
    }
}

```

4) R:

```

#include <iostream>
#include <locale>
#include <string>

```

```

using namespace std;

// estrutura para armazenar infos dos produtos
struct Produto {
    int codigo;
    string nome;
    int quantidade;
    float valorCompra;
    float valorVenda;
};

// função para listar todos os produtos.
void listarprodutos(Produto[], int quantidadeProdutos){
    cout << "\n Lista todos os produtos: \n";
    for (int i=0; i < quantidadeProdutos; i++){
        cout << "Código: " << produtos[i].codigo << ", Nome:" <<
produtos[i].nome << ", Quantidade:" << produtos[i].quantidade << ", valor de compra:"
<< produtos[i].valorCompra << ", valor de venda:" << produtos[i].valorVenda << endl;
    }
};

// Função para listar um produto por código.
void listarProdutoPorCodigo(produto, produtos[], int codigo){
    bool encontrado = false;
    for (int i=0; i < quantidadeProdutos; i++){
        if (produtos[i].codigo == codigo){
            cout << "Produto encontrado: \n" << endl;
            cout << "Codigo: \n" << produtos[i].codigo << "Nome: \n" <<
produtos[i].nome << "Quantidade: \n" << produtos[i].quantidade << ", valor de
compra:" << produtos[i].valorCompra << ", valor de venda:" << produtos[i].valorVenda
<< endl;

            encontrado = true;
            break;
        }
    }
    if (!encontrado){
        cout << "Produto com o código: " << codigo << " Não encontrado !\n";
    }
}

int main(int argc, char** argv) {
    setlocale(LC_ALL, "Portuguese");
    // criando array de produtos.
    Produto produtos[30];
    int opcao, codigoBuscado;

    // Preenchendo os produtos com informações de exemplo.

```

```

for (int i=0; i < 30; i++){
    produtos[i].codigo = i + 1;
// atribui um valor de 1 a 30.
    cout << " Digite o nome do Produto: " << i + 1 << ":";
    cin.ignore()
    getline(cin, produtos[i].nome)

    cout << " Digite a quantidade do Produto: " << i + 1 << ":";
    cinprodutos[i].quantidade;

    cout << " Digite o valor de compra do Produto: " << i + 1 << ":";
    cinprodutos[i].valorCompra;

    cout << " Digite o valor de venda do Produto: " << i + 1 << ":";
    cinprodutos[i].valorvenda;
}

// menu par o usuário.

do {
    cout << "***** \n";
    cout << "      Consulta preços      | \n";
    cout << "***** \n";
    cout << "-Escolha uma das opções:      | \n";
    cout << "1- Listar todos os produtos    | \n";
    cout << "2- Listar Produtos por código  | \n";
    cout << "3- sair                        | \n";
    cout << "***** \n";
    cin >> r;

    switch(r){
        case 1:
            listarProdutos(produtos, 30);
            break;
        case 2:
            cout << "Digite o código do produto: ";
            cin << codigoBuscado;
            listarprodutoPorCodigo(produtos, 30, codigoBuscado);
            break;
        case 3:
            cout << "Saindo do programa ...." << endl;
            break;
        default:
            cout << "Opção inválida tente novamente" << endl;
            break;
    }
}while(r != 3);

```

```
    return 0;  
}
```