

exercício 1

```
#include <iostream>
#include <string>
using namespace std;

// Definindo a struct Ramal
struct Ramal {
    int numeroRamal;
    int categoria;
    string setor;
    int edificio;
    string sala;
    string responsavelRamal;
    string responsavelAteste;
};

// Função para cadastrar um ramal
void cadastrarRamal(Ramal &meuRamal) {
    // Recebendo os dados do usuário
    cout << "Digite o numero do ramal (1000-2999): ";
    cin >> meuRamal.numeroRamal;
    while (meuRamal.numeroRamal < 1000 || meuRamal.numeroRamal > 2999) {
        cout << "Numero do ramal invalido. Digite novamente (1000-2999): ";
        cin >> meuRamal.numeroRamal;
    }

    cout << "Digite a categoria do ramal (0-6): ";
    cin >> meuRamal.categoria;
    while (meuRamal.categoria < 0 || meuRamal.categoria > 6) {
        cout << "Categoria invalida. Digite novamente (0-6): ";
        cin >> meuRamal.categoria;
    }

    cin.ignore(); // Ignorar o caractere de nova linha deixado pelo cin anterior

    cout << "Digite o setor: ";
    getline(cin, meuRamal.setor);
```

```

cout << "Digite o codigo do edificio: ";
cin >> meuRamal.edificio;
while (meuRamal.edificio != 500 && meuRamal.edificio != 505) {
    cout << "Codigo de edificio invalido. Digite novamente (500 para sede, 505 para SEPN 505): ";
    cin >> meuRamal.edificio;
}

cin.ignore(); // Ignorar o caractere de nova linha deixado pelo cin anterior

cout << "Digite o numero da sala: ";
getline(cin, meuRamal.sala);

cout << "Digite o primeiro nome do responsavel pelo ramal: ";
getline(cin, meuRamal.responsavelRamal);

cout << "Digite o primeiro nome do responsavel pelo ateste de conta telefonica: ";
getline(cin, meuRamal.responsavelAteste);

int main() {
    int quantidade;
    cout << "Quantos ramais deseja cadastrar? ";
    cin >> quantidade;

    Ramal *ramais = new Ramal[quantidade]; // Criando uma alocação dinâmica de ramais

    // Cadastro de cada ramal
    for (int i = 0; i < quantidade; ++i) {
        cout << "\n=== Cadastro do Ramal " << i+1 << " ===\n";
        cadastrarRamal(ramais[i]);
    }

    // Exibindo os dados inseridos
    cout << "\n=== INFORMACOES GERAIS DO RAMAL ===\n";
    for (int i = 0; i < quantidade; ++i) {
        cout << "\nDados do Ramal " << i+1 << ":" << endl;
        cout << "Numero do Ramal: " << ramais[i].numeroRamal << endl;
        cout << "Categoria: " << ramais[i].categoria << endl;
        cout << "Setor: " << ramais[i].setor << endl;
        cout << "Edificio: " << (ramais[i].edificio == 500 ? "Sede" : "SEPN 505") << endl;
        cout << "Sala: " << ramais[i].sala << endl;
        cout << "Responsavel pelo Ramal: " << ramais[i].responsavelRamal << endl;
        cout << "Responsavel pelo Ateste: " << ramais[i].responsavelAteste << endl;
    }

    // Liberando a memória alocada
    delete[] ramais;

    return 0;
}

```