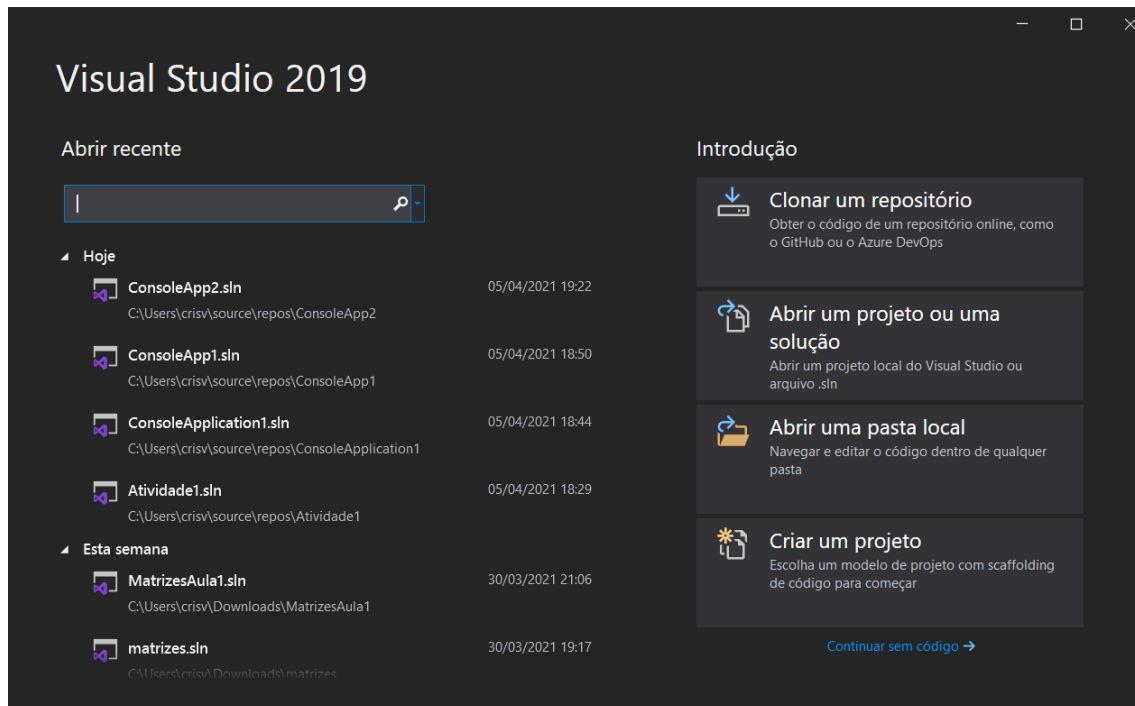
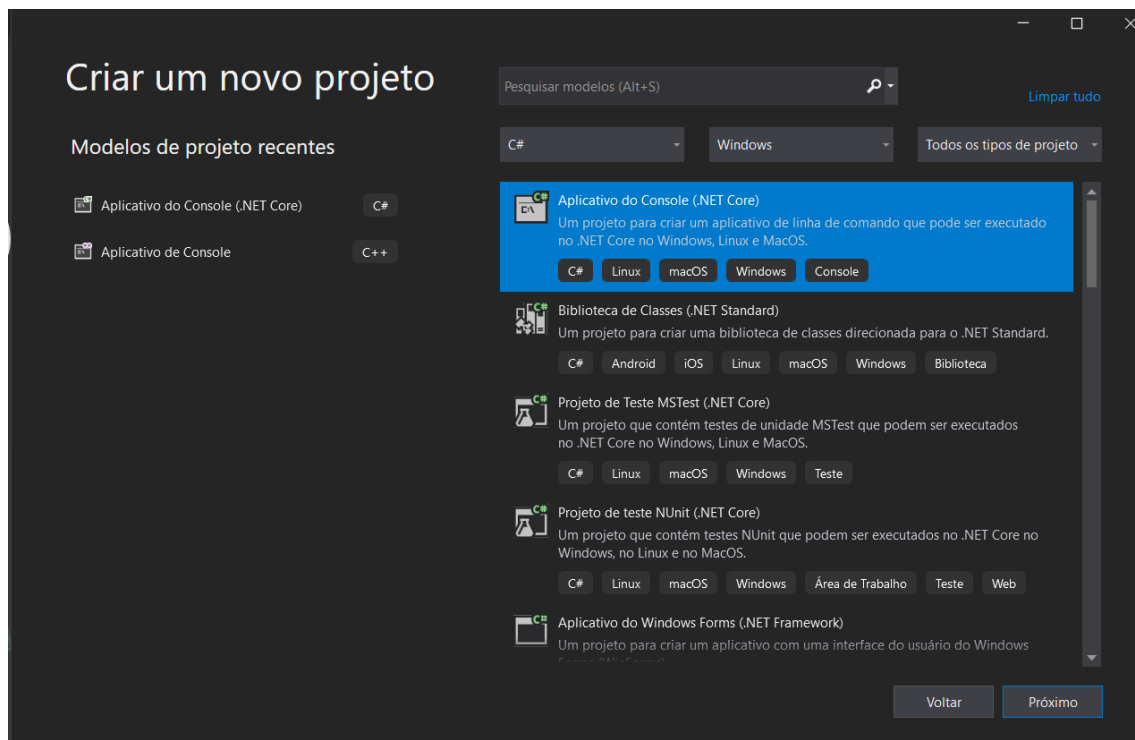


Abra o Visual Studio

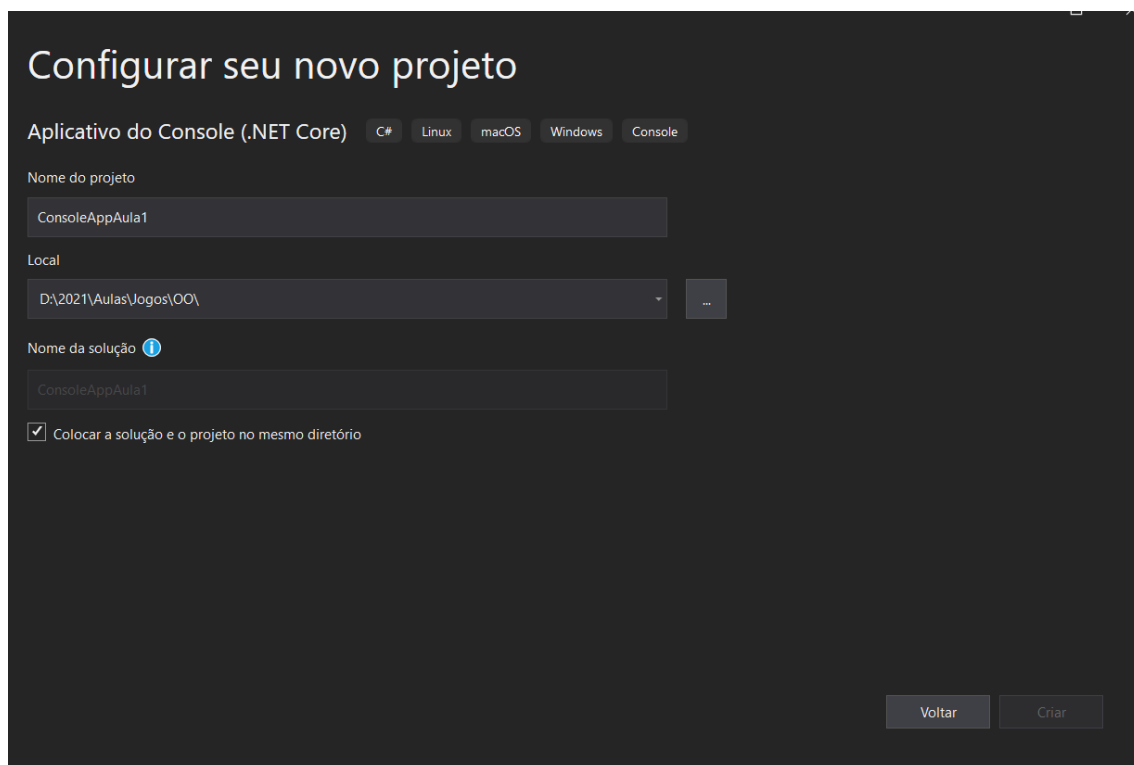
Criar Projeto C# para classes e objetos pelo modo Console



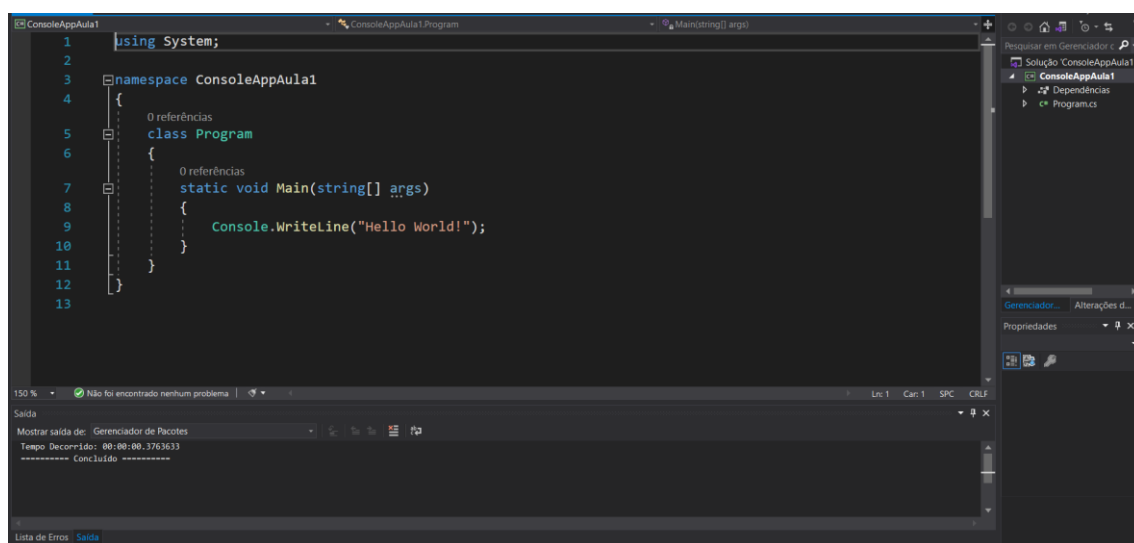
Escolha um projeto C# - Aplicativo Console (caso não tenha faça a instalação)



Coloque um nome e o local para salvar.

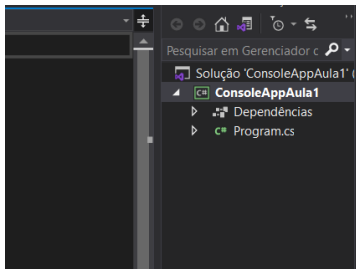


O Program.cs é criado

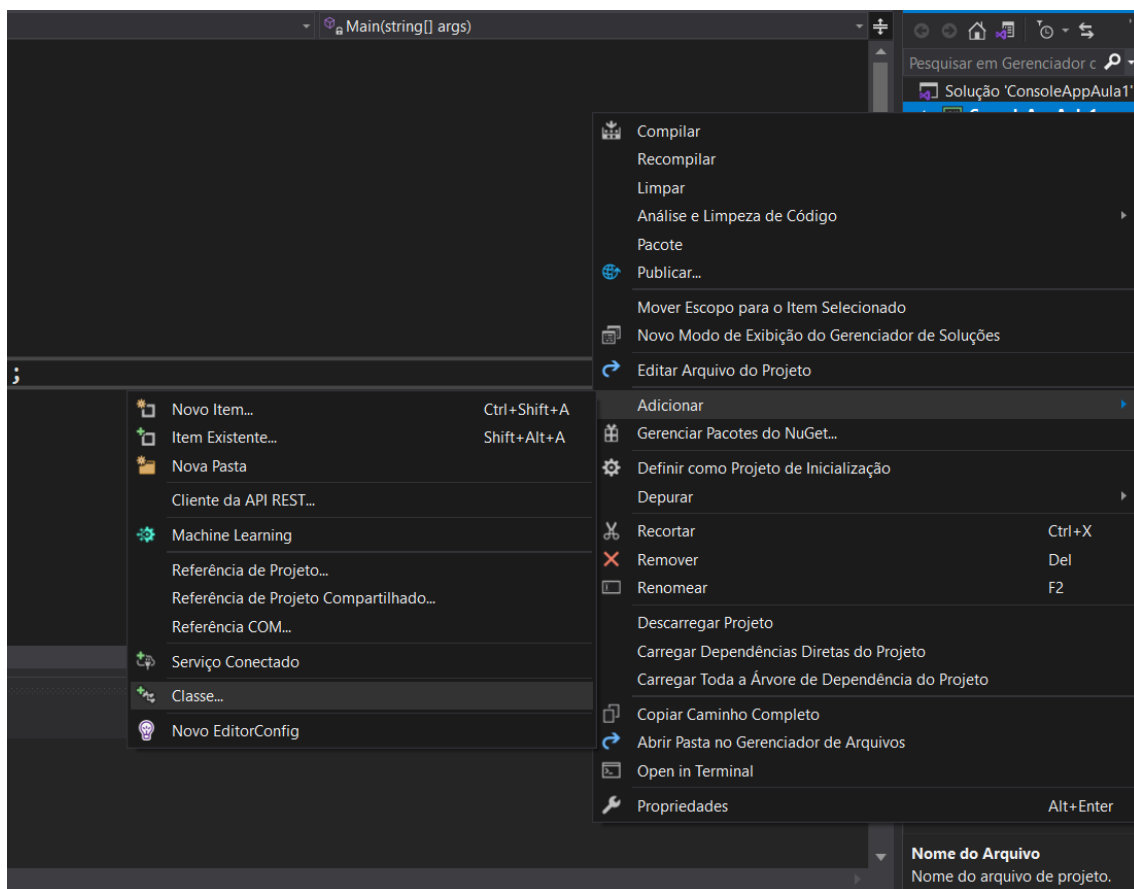


Vamos criar uma Classe.

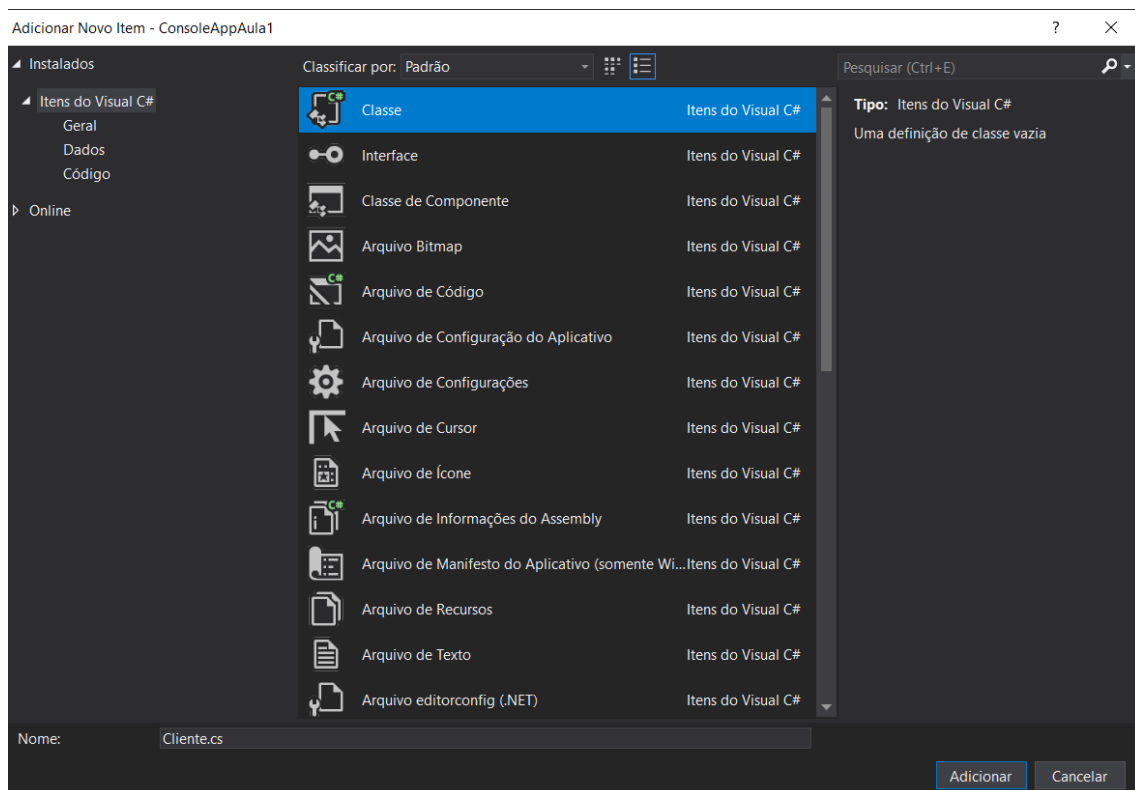
Clique com botão direito no nome do projeto ConsoleAppAula1



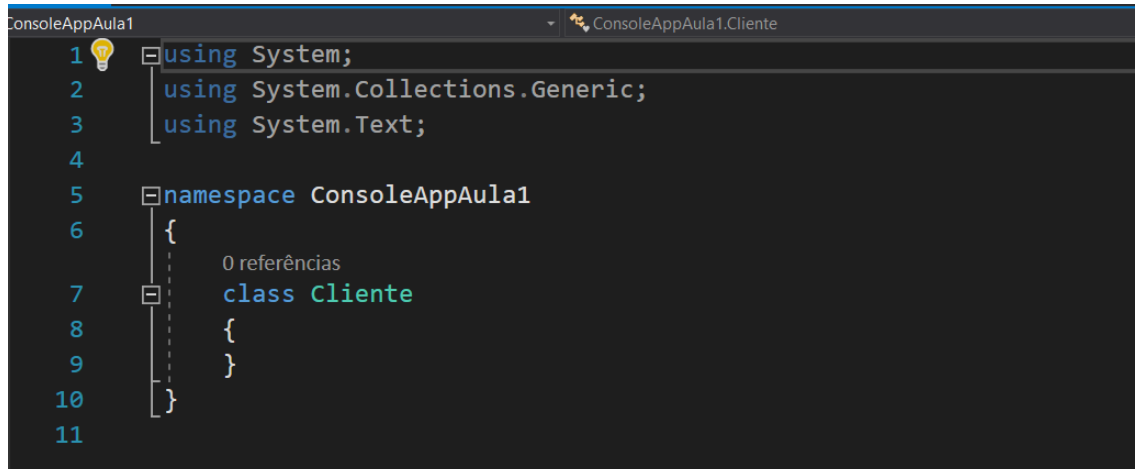
Siga os passos da figura a seguir: Adicionar - Classe



Digite um nome para a classe, ex: Cliente



Classe criada.



Vamos Criar a classe para Clientes, definindo atributos e métodos, além de instanciar objetos.

Digite em Cliente.cs:

```
namespace ConsoleAppAula1
{
    //Adicione o public para a class Cliente
    public class Cliente
    {
        public int codcli;
        public String nome;
        public int idade;
        public String cidade;

        public void imprimirCliente()
        {
            Console.WriteLine("Imprimindo Classe");
            Console.WriteLine(codcli);
            Console.WriteLine(nome);
            Console.WriteLine(idade);
            Console.WriteLine(cidade);
            Console.WriteLine();
        }
    }
}
```

Salve.

Digite em Program.Cs

```
namespace ConsoleAppAula1
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            Cliente Cliente1;
            Cliente1 = new Cliente();

            Cliente1.codcli = 1;
            Cliente1.nome = "Maria da Silva";
            Cliente1.idade = 39;
            Cliente1.cidade = "Osvaldo Cruz";

            Cliente1.imprimirCliente();
            Console.ReadKey();

        }
    }
}
```

Salve e Execute

Instanciando 2 objetos Clientes

```
namespace ConsoleAppAula1
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            Cliente Cliente1;
            Cliente1 = new Cliente();

            Cliente1.codcli = 1;
            Cliente1.nome = "Maria Silva";
            Cliente1.idade = 39;
            Cliente1.cidade = "Osvaldo Cruz";

            Cliente1.imprimirCliente();

            Console.ReadKey();

            Cliente Cliente2;
            Cliente2 = new Cliente();
            Cliente2.codcli = 2;
            Cliente2.nome = "Maria Fernanda";
            Cliente2.idade = 16;
            Cliente2.cidade = "Osvaldo Cruz";

            Cliente2.imprimirCliente();

            Console.ReadKey();

        }
    }
}
```

Exemplo2: Vamos Criar a classe para Carro, definindo atributos e métodos, além de instanciar objetos.

Crie um novo projeto do tipo Console c#. Exemplo2

Adicione uma classe Carro

Carro.cs

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Text;

namespace Exemplo2
{
    //Adicione public
    public class Carro
    {
        public string modelo;
        public string marca;
        public int ano;
        public int anoatual;
        public string cor;
        public int idade;

        public void dadosGerais()
        {
            Console.WriteLine("Modelo: "+modelo);
            Console.WriteLine("Marca: "+marca);
            Console.WriteLine("Ano: "+ano);
            Console.WriteLine("Cor: "+cor);
        }

        public void calculaIdade()
        {
            idade = anoatual - ano;
            Console.WriteLine("Idade do veículo: " + idade);
        }
    }
}
```

Salve

Program.cs

```
using System;

namespace Exemplo2
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            String dados = "";
            Carro carro1;
            carro1 = new Carro();

            Console.WriteLine("Informações do Veículo");
            Console.WriteLine("Informe o modelo do veículo");
            dados = Console.ReadLine();
            carro1.modelo = dados;

            Console.WriteLine("Informe a marca");
            dados = Console.ReadLine();
            carro1.marca = dados;

            Console.WriteLine("Informe o ano de fabricação");
            dados = Console.ReadLine();
            carro1.ano = Convert.ToInt32(dados);

            Console.WriteLine("Informe o ano atual");
            dados = Console.ReadLine();
            carro1.anoatual = Convert.ToInt32(dados);

            Console.WriteLine("Informe a cor");
            dados = Console.ReadLine();
            carro1.cor = dados;

            carro1.dadosGerais();
            carro1.calculalddade();

            Console.ReadKey();
        }
    }
}
```

Salve e Execute

Inserindo novos métodos para Carro: verificaIPVA(); Licenciamento();

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;

namespace Exemplo2
{
    public class Carro
    {
        public string modelo;
        public string marca;
        public int ano;
        public int anoatual;
        public string cor;
        public int idade;
        public int placa;

        public void dadosGerais()
        {
            Console.WriteLine("Modelo: " + modelo);
            Console.WriteLine("Marca: " + marca);
            Console.WriteLine("Ano: " + ano);
            Console.WriteLine("Cor: " + cor);
        }

        public void calculaIdade()
        {
            idade = anoatual - ano;
            Console.WriteLine("Idade do veículo: " + idade);
        }

        public void verificaIPVA()
        {
            if (idade >= 20)
            {
                Console.WriteLine("Isento");
            }
            else
            {
                Console.WriteLine("IPVA a pagar");
            }
        }
    }
}
```

```
public void Licenciamento()
{
    switch (placa)
    {
        case 1: case 2:
            Console.WriteLine("Mês de Licenciamento: Julho");
            break;

        case 3: case 4:
            Console.WriteLine("Mês de Licenciamento: Agosto");
            break;

        case 5: case 6:
            Console.WriteLine("Mês de Licenciamento: Setembro");
            break;

        case 7: case 8:
            Console.WriteLine("Mês de Licenciamento: Outubro");
            break;

        case 9:
            Console.WriteLine("Mês de Licenciamento: Novembro ");
            break;

        case 0:
            Console.WriteLine("Mês de Licenciamento: Dezembro ");
            break;

        default:
            Console.WriteLine("Opção Inválida");
            break;
    }
}
```

Salve

Altere o Program.cs para acrescentar os métodos criados

```

Program.cs

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;

namespace Exemplo2
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            String dados = "";
            Carro carro1;
            carro1 = new Carro();

            Console.WriteLine("Informações do Veículo");
            Console.WriteLine("Informe o modelo do veículo");
            dados = Console.ReadLine();
            carro1.modelo = dados;

            Console.WriteLine("Informe a marca");
            dados = Console.ReadLine();
            carro1.marca = dados;

            Console.WriteLine("Informe o ano de fabricação");
            dados = Console.ReadLine();
            carro1.ano = Convert.ToInt32(dados);

            Console.WriteLine("Informe o ano atual");
            dados = Console.ReadLine();
            carro1.anoatual = Convert.ToInt32(dados);

            Console.WriteLine("Informe a cor");
            dados = Console.ReadLine();
            carro1.cor = dados;

            Console.WriteLine("Informe o dígito final da placa: ");
            dados = Console.ReadLine();
            carro1.placa = Convert.ToInt32(dados);

            carro1.dadosGerais();
            carro1.calculalddade();
            carro1.verificaIPVA();
            carro1.Licenciamento();
            Console.ReadKey();
        }
    }
}

```

Salve e execute