

```
1 //CEFSA - Centro Educacional da Fundação Salvador Arena
2 //FESA - Faculdade Engenheiro Salvador Arena
3 //Heitor Santos Ferreira - RA: 081230042
4 //Engenharia de Computação - Segundo Semestre - EC2
5
6 using System;
7 using System.Collections.Generic;
8 using System.Windows.Forms;
9
10 namespace atividade_16._05._2023
11 {
12     //Iniciando a tela com o codinome atribuido ao design dela
13     public partial class Tela_Livro_Principal : Form
14     {
15         //Importando a lista de livros existente no programa e criado na      ↗
16         //Tela_Livro_Cadastro
17         //como um construtor e inicializador da tela "Tela_Livro_Principal"  ↗
18         //para que ambas as telas
19         //possam acessar a mesma lista.
20         private List<Livro> livros;
21
22         public Tela_Livro_Principal()
23         {
24             InitializeComponent();
25             livros = new List<Livro>(); //Atribuindo a lista de livros a      ↗
26             //variavel "livros".
27
28         }
29
30         //Criando método "AdicionarListBox" que é responsável por adicionar os ↗
31         //novos livros cadastrados em
32         //"Tela_Livro_Cadastro" a listbox presente em "Tela_Livro_Principal".
33         public void AdicionarListBox(string livro)
34         {
35             listBox_livros_cadastrados.Items.Add(livro);
36         }
37
38         //Criando método "AdicionarLivro" que é responsável por adicionar os  ↗
39         //novos livros cadastrados em
40         //"Tela_Livro_Cadastro" a lista definitiva de livros que é utilizada  ↗
41         //por todas as outras telas
42         public void AdicionarLivro(Livro livro)
43         {
44             livros.Add(livro);
45         }
46
47         //Criando método "AtualizarStatusLivro" que é responsável por alterar  ↗
48         //os status dos livros entre
49         //"Disponível" e "Indisponível" conforme as ações de "Emprestar" e  ↗
50         //"Devolver" dos livros presentes
51         //na lista de livros.
52         public void AtualizarStatusLivro(int codigo, bool disponivel) //0      ↗
53         //código do livro que terá o status alerado, será lido pela váriavel de ↗
54         //declaração "codigo" e o status do livro será lido pela váriavel de  ↗
55         //declaração "disponível"
56         {
57             for (int i = 0; i < listBox_livros_cadastrados.Items.Count; i+      ↗
```

```
+) //Criando laço de relacionamento dinâmico entre os livros
    presentes na listBox e os presentes na lista, realizando a
    contagem de itens entre ambas.
46     {
47         string item = listBox_livros_cadastrados.Items[i].ToString();
48
49         if (item.Contains($"Código do livro: {codigo}")) //Realizando
            verificação de código do livro emprestado ou devolvido.
50         {
51             string novo_item;
52
53             if (disponivel)
54             {
55                 novo_item = item.Replace("Indisponível",
56                 "Disponível");
57             }
58             else
59             {
60                 novo_item = item.Replace("Disponível",
61                 "Indisponível");
62             }
63             listBox_livros_cadastrados.Items[i] = novo_item;
64             break;
65         }
66     }
67
68     //Criando o método "RemoverLivro" que é responsável por remover os
69     livros selecionados da lista
70     //de livros e da listBox presente em "Tela_Livro_Principal"
71     public void RemoverLivro(Livro livro)
72     {
73         livros.Remove(livro);
74         listBox_livros_cadastrados.Items.Remove
75         (livro.MostrarInformacoesListBox());
76     }
77
78     //Atribuindo ação para o botão "Cadastrar" que ao ser acionado, irá
79     realizar a iniciação da
80     //"Tela_Livro_Cadastrar"
81     private void button_cadastrar_novo_livro_Click(object sender,
82     EventArgs e)
83     {
84         Tela_Livro_Cadastro abrir_tela_cadastro = new Tela_Livro_Cadastro
85         (this);
86
87         abrir_tela_cadastro.Show();
88     }
89
90     //Atribuindo ação para o botão "Emprestar" que ao ser acionado, irá
91     realizar a iniciação da
92     //"Tela_Livro_Emprestar"
93     private void button_emprestar_livro_Click(object sender, EventArgs e)
94     {
95         Tela_Livro_Emprestar abrir_tela_emprestimo = new
96         Tela_Livro_Emprestar(livros, this);
97     }
```

```
89
90     abrir_tela_emprestimo.Show();
91 }
92
93 //Atribuindo ação para o botão "Devolver" que ao ser acionado, irá  ➤
94     realizar a iniciação da
95 // "Tela_Livro_Devolver"
96 private void button_devolver_livro_Click(object sender, EventArgs e)
97 {
98     Tela_Livro_Devolver abrir_tela_devolucao = new Tela_Livro_Devolver ➤
99         (livros, this);
100
101     abrir_tela_devolucao.Show();
102 }
103
104 //Atribuindo ação para o botão "Excluir" que ao ser acionado, irá  ➤
105     realizar a iniciação da
106 // "Tela_Livro_Excluir"
107 private void button_deletar_livro_Click(object sender, EventArgs e)
108 {
109     Tela_Livro_Excluir abrir_janela_exclusao = new Tela_Livro_Excluir ➤
110         (livros, this);
111
112     abrir_janela_exclusao.Show();
113 }
114 }
```