

```
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.ComponentModel;
9 using System.Data;
10 using System.Drawing;
11 using System.Linq;
12 using System.Text;
13 using System.Threading.Tasks;
14 using System.Windows.Forms;
15
16 namespace atividade_16._05._2023
17 {
18     //Iniciando a tela com o codinome atribuido ao design dela
19     public partial class Tela_Livro_Emprestar : Form
20     {
21         //Importando a lista de livros existente no programa e criado na      ↗
22         //Tela_Livro_Cadastro
23         //como um construtor e inicializador da tela "Tela_Livro_Emprestar"  ↗
24         //para que ambas as telas
25         //possam acessar a mesma lista.
26         private List<Livro> livros;
27
28         //Importando a "Tela_Livro_Principal" como construtor e inicializador ↗
29         //da tela "Tela_Livro_Emprestar"
30         //para que a mesma possa ser iniciada pelo botão presente na      ↗
31         //"Tela_Livro_Principal".
32         private Tela_Livro_Principal janela_tela_livro_principal;
33
34         //Declarando a lista de livros e a "Tela_Livro_Principal" como      ↗
35         //construtores da "Tela_Livro_Emprestar"
36         //de maneira definitiva.
37         public Tela_Livro_Emprestar(List<Livro> listaLivros,                ↗
38             Tela_Livro_Principal janela_tela_livro_principal)                ↗
39         {
40             InitializeComponent();
41             livros = listaLivros; //Atribuindo a lista de livros a variavel  ↗
42             "livros".
43             this.janela_tela_livro_principal = janela_tela_livro_principal; // ↗
44             Atribuindo a "Tela_Livro_Principal" a variavel                  ↗
45             "janela_tela_livro_principal".
46         }
47
48         //Atribuindo ações para o botão "Limpar" da "Tela_Livro_Emprestar".
49         private void button_limpar_Click(object sender, EventArgs e)
50         {
51             textBox_codigo_livro.Text = ""; //Limpando a caixa de texto    ↗
52             presente na "Tela_Livro_Emprestar".
53         }
54
55         //Atribuo ações para o botão "Pesquisar" da "Tela_Livro_Emprestar"
56         private void button_pesquisar_Click(object sender, EventArgs e)
```

```
47     {
48         int busca_codigo = int.Parse(textBox_codigo_livro.Text); //Realiza a
49         a leitura do código digitado na textbox de pesquisa.
50
51         bool livro_emprestimo_encontrado = false;
52
53         foreach (Livro livro in livros) //Percorre toda a lista de livros.
54         {
55             if (livro.CodigoPublico == busca_codigo) //Realiza a
56             verificação entre os códigos de livro presentes na lista e o
57             código de livro pesquisado na textbox de pesquisa.
58             {
59                 MessageBox.Show(livro.MostrarInformacoesMessageBox()); //
60                 Exibe uma MessageBox com as informações do livro
61                 pesquisado, caso o mesmo exista na lista de livros com
62                 base no código.
63                 livro_emprestimo_encontrado = true;
64                 break;
65             }
66         }
67
68         //Caso o código fornecido na textbox de pesquisa não exista na
69         lista de livros, retorna uma MessageBox informando que o livro
70         pesquisado não existe.
71         if (!livro_emprestimo_encontrado)
72         {
73             MessageBox.Show("Livro não encontrado");
74         }
75     }
76
77     //Atribuindo ações botão "Emprestar" da "Tela_Livro_Emprestar"
78     private void button_emprestar_Click(object sender, EventArgs e)
79     {
80         int busca_codigo = int.Parse(textBox_codigo_livro.Text); //Realiza a
81         a leitura do código digitado na textbox de pesquisa.
82
83         bool livro_emprestimo_encontrado = false;
84
85         foreach (Livro livro in livros) //Percorre toda a lista de livros.
86         {
87             if (livro.CodigoPublico == busca_codigo) //Realiza a
88             verificação entre os códigos de livro presentes na lista e o
89             código de livro pesquisado na textbox de pesquisa.
90             {
91                 MessageBox.Show(livro.Emprestar()); //Exibe uma MessageBox
92                 e executa o método "Emprestar()" da classe Livro.
93                 livro_emprestimo_encontrado = true;
94                 livro.DisponivelPublico = false; //Altera a
95                 disponibilidade do livro.
96                 livro.AtualizarStatus(false); //Atualiza o status do livro
97                 na lista de livros.
98                 janela_tela_livro_principal.AtualizarStatusLivro
99                 (busca_codigo, false); //Atualiza o status do livro na
100                 listbox presente na "Tela_Livro_Principal".
101                 textBox_codigo_livro.Text = "";
102                 break;
103             }
104         }
105     }
106 }
```

```
87         }
88     }
89
90     //Caso o código fornecido na textbox de pesquisa não exista na  ➤
91     lista de livros, retorna uma MessageBox informando que o livro  ➤
92     pesquisado não existe.
93     if (!livro_emprestimo_encontrado)
94     {
95         MessageBox.Show("Livro não encontrado");
96         textBox_codigo_livro.Text = "";
97     }
98
99     //Atribuindo ações para o botão "Voltar" de "Tela_Livro_Emprestar"
100     private void button_voltar_Click(object sender, EventArgs e)
101     {
102         this.Close();
103     }
104 }
105
```