

```
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_Devolver : 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_Devolver"    ↗
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_Devolver"
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_Devolver"
36         //de maneira definitiva.
37         public Tela_Livro_Devolver(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         //Atribuo ações para o botão "Pesquisar" da "Tela_Livro_Devolver"
49         private void button_pesquisar_Click(object sender, EventArgs e)
50         {
51             int busca_codigo = int.Parse(textBox_codigo_livro.Text); //Realiza ↗
52             a leitura do código digitado na textbox de pesquisa.
53
54             bool livro_emprestimo_encontrado = false;
55
56             foreach (Livro livro in livros) //Percorre toda a lista de livros.
```

```
47     {
48         if (livro.CodigoPublico == busca_codigo) //Realiza a
            verificação entre os códigos de livro presentes na lista e o
            código de livro pesquisado na textbox de pesquisa.
49     {
50         MessageBox.Show(livro.MostrarInformacoesMessageBox()); //
            Exibe uma MessageBox com as informações do livro
            pesquisado, caso o mesmo exista na lista de livros com
            base no código.
51         livro_emprestimo_encontrado = true;
52         break;
53     }
54 }
55
56 //Caso o código fornecido na textbox de pesquisa não exista na
            lista de livros, retorna uma MessageBox informando que o livro
            pesquisado não existe.
57 if (!livro_emprestimo_encontrado)
58 {
59     MessageBox.Show("Livro não encontrado");
60 }
61 }
62
63 //Atribuindo ações botão "Emprestar" da "Tela_Livro_Devolver"
64 private void button_devolver_Click(object sender, EventArgs e)
65 {
66     int busca_codigo = int.Parse(textBox_codigo_livro.Text); //Realiza
            a leitura do código digitado na textbox de pesquisa.
67
68     bool livro_emprestimo_encontrado = false;
69
70     foreach (Livro livro in livros) //Percorre toda a lista de
            livros.//Percorre toda a lista de livros.
71     {
72         if (livro.CodigoPublico == busca_codigo &&
            livro.DisponivelPublico == false) //Realiza a verificação
            entre os códigos de livro presentes na lista e o código de
            livro pesquisado na textbox de pesquisa e verifica se o
            livro pesquisado encontra-se realmente indisponível.
73         {
74             livro.Devolver(); //Executa o método "Devolver()" da
            classe Livro.
75             MessageBox.Show($"O livro de código: {livro.CodigoPublico}
            \nDe título: {livro.TituloPublico}\nEscrito por:
            {livro.AutorPublico}\nFoi devolvido com sucesso!"); //
            Informa através de uma MessageBox que o livro foi
            emprestado com sucesso.
76             livro.DisponivelPublico = true; //Altera a condição de
            disponibilidade do livro.
77             livro.AtualizarStatus(true); //Atualiza o status do livro
            na lista de livros.
78             livro_emprestimo_encontrado = true;
79             janela_tela_livro_principal.AtualizarStatusLivro
            (busca_codigo, true); //Atualiza o status do livro na
            listbox presente na "Tela_Livro_Principal".
80             textBox_codigo_livro.Text = "";
```

```
81         break;
82     }
83
84     if (livro.CodigoPublico == busca_codigo &&
        livro.DisponivelPublico == true) //Realiza a verificação
        entre os códigos de livro presentes na lista e o código de
        livro pesquisado na textbox e pesquisa e verifica se o livro
        pesquisado encontra-se realmente disponível.
85     {
86         MessageBox.Show("O livro está disponível, dirija-se ao
        sistema de empréstimo para empresta-lo");
87         livro_emprestimo_encontrado = true;
88         textBox_codigo_livro.Text = "";
89         break;
90     }
91 }
92
93 //Caso o código fornecido na textbox de pesquisa não exista na
94 lista de livros, retorna uma MessageBox informando que o livro
95 pesquisado não existe.
96 if (!livro_emprestimo_encontrado)
97 {
98     MessageBox.Show("Livro não encontrado");
99     textBox_codigo_livro.Text = "";
100 }
101
102 //Atribuindo ações para o botão "Voltar" de "Tela_Livro_Devolver"
103 private void button_voltar_Click(object sender, EventArgs e)
104 {
105     this.Close();
106 }
107
108 //Atribuindo ações para o botão "Limpar" da "Tela_Livro_Devolver".
109 private void button_limpar_Click(object sender, EventArgs e)
110 {
111     textBox_codigo_livro.Text = ""; //Limpando a caixa de texto
112     presente na "Tela_Livro_Devolver".
113 }
114 }
```