

DESENVOLVEDOR WEB  
ANDRÉ MOURA PEDROSO  
SENAI

**PLANO DE TESTES, CASOS DE TESTE,  
DESENHO DE TESTE E RELATÓRIO  
PLATAFORMA SENAI**

Piracicaba – SP  
2022

# SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>3</b>
Objetivos .....	3
Escopo .....	3
<b>REQUISITOS A TESTAR .....</b>	<b>3</b>
Requisitos .....	3
Casos de Teste .....	4
Casos de Teste: Teste da Função de Busca de Cursos .....	4
Casos de Teste: Teste do menu, roteamento da página.....	4
Casos de Teste: Teste do menu, para outro endereço web.....	4
<b>ESTRATÉGIA DE TESTE.....</b>	<b>4</b>
Tipos de Teste .....	4
Teste da Interface do Usuário .....	4
Ferramentas.....	5
<b>RECURSOS .....</b>	<b>5</b>
Sistema .....	6
<b>CRONOGRAMA .....</b>	<b>6</b>
<b>RELATÓRIO .....</b>	<b>6</b>
Desenho de Teste.....	6
Teste da Função de Busca de Cursos .....	8
Teste do menu, roteamento da página. ....	9
Teste do menu, para outro endereço web.....	12
<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>13</b>

## **INTRODUÇÃO**

### **Objetivos**

Este documento de Plano de Teste da plataforma SENAI-SP é composto pelos seguintes objetivos:

Identificar informações de projeto existentes e os componentes de software que devem ser testados.

Listar os Requisitos a testar recomendados.

Recomendar e descrever as estratégias de teste a serem empregadas.

Identificar os recursos necessários e prover uma estimativa dos esforços de teste.

Listar os elementos resultantes do projeto de testes.

### **Escopo**

Os testes que serão realizados na plataforma SENAI-SP serão os testes de navegabilidade verificando a interação do usuário com a plataforma:

1. Verificar o comportamento da funcionabilidade de busca de cursos
2. Verificar o comportamento da funcionalidade do sistema de menu.

## **REQUISITOS A TESTAR**

A lista abaixo identifica os itens, use cases, requisitos funcionais e não funcionais que foram identificados como alvos de teste. Essa lista representa o que será testado.

### **Requisitos**

Função de busca por cursos: através da utilização de palavra-chave o usuário deverá ser capaz de procurar por um curso específico.

Sistema de menu: um sistema de menu para possibilitar a navegação pelo site e para referenciar outros sites vinculados ao sistema.

## Casos de Teste

Os casos de teste especificam o que será testado, definindo o fluxo básico de cada funcionalidade e descrevendo o comportamento esperado.

### Casos de Teste: Teste da Função de Busca de Cursos

Na página inicial da plataforma deve-se interagir com o campo de busca, procurar pelos termos “Automação” e “auto”, e verificar o retorno dessa busca, que deve retornar cursos com esta palavra-chave, sem anormalidades.

### Casos de Teste: Teste do menu, roteamento da página.

O menu com o sistema de navegação pelos componentes da página será testado verificando a resposta ao click, que deverá mostrar os componentes referenciados na página.

### Casos de Teste: Teste do menu, para outro endereço web.

O menu com o sistema de navegação para referenciar sites específicos de acordo com a função descrita no menu será testado com o click, o comportamento deve ser abrir no navegador a página referenciada.

## **ESTRATÉGIA DE TESTE**

### Tipos de Teste

Os tópicos abaixo são definidos como funções específicas que um usuário final do sistema é suposto de executar ao usar a aplicação, tais como adicionar ou modificar uma dada informação.

### Teste da Interface do Usuário

Objetivo do Teste	A navegação através dos alvos de teste, se acontece como o esperado, sem apresentar nenhum erro.  Objetos e características da janela, tais como menus, tamanho, posição, estado e foco conformam-se aos padrões.
Técnica	Criar ou modificar os testes para cada janela para verificar a navegação e os estados de objeto apropriados para cada janela e objetos da aplicação.
Critério de Finalização	É verificado se cada janela permanece consistente e dentro dos padrões aceitáveis.

## Ferramentas

As ferramentas utilizadas para o projeto de teste foram as seguintes:

	Ferramenta	Proprietário
Planejamento de Teste	Microsoft Office Word	Microsoft
Desenho de Teste	Eclipse IDE	Eclipse Foundation
Execução de Teste	Java	Oracle

## RECURSOS

Essa seção apresenta os recursos recomendados para o projeto de teste, suas principais responsabilidades, e seus conhecimentos ou conjunto de habilidades.

## Sistema

A tabela seguinte expõe os recursos do sistema para o projeto de teste.

Recursos do Sistema
Código automatizador de Teste Java, com Selenium e JUnit
Repositório de Teste 1 PC 1 PC para desenvolvimento dos Testes

## CRONOGRAMA

Tarefa	Data de Início	Data de término
Planejar Teste	11/01/2022	11/01/2022
Executar Teste	11/01/2022	11/01/2022
Avaliar Teste	11/01/2022	11/01/2022

## RELATÓRIO

### Desenho de Teste

Para o desenho de teste a linguagem de programação utilizada foi o Java com Selenium e JUnit configurado com o chromedriver. Os casos de teste foram verificados separadamente comentando no desenho de teste o que não estava sendo utilizado.

```
package br.senai.sp.testesenai;

import java.util.concurrent.TimeUnit;

import org.junit.Before;
import org.junit.Test;
import org.openqa.selenium.By;
import org.openqa.selenium.WebDriver;
import org.openqa.selenium.WebElement;
import org.openqa.selenium.chrome.ChromeDriver;
```

```

public class TesteSenai
{
    private WebDriver driver;

    @Before
    public void Setup()
    {
        System.setProperty( "webdriver.chrome.driver", "C:\\Program
Files\\chromedriver\\chromedriver.exe" );

        driver = new ChromeDriver();

        driver.manage().timeouts().implicitlyWait( 2, TimeUnit.SECONDS
);

        driver.manage().window().maximize();
    }

    @Test
    public void TesteNavegadorSenai()
    {
        driver.get( "https://online.sp.senai.br/" );

        //Teste da Função de Busca de Cursos
        WebElement input = driver.findElement( By.id( "Busca1_txtFiltro"
) );

        input.sendKeys( "Automação" );
        input.sendKeys( "auto" );

        driver.findElement( By.id( "Busca1_btnBusca" ) ).click();

        //Teste do menu, roteamento da página.
        driver.findElement( By.xpath( "//*[@id=\"nav\"]/li[1]/a" )
).click();

        driver.findElement( By.xpath( "//*[@id=\"nav\"]/li[2]/a" )
).click();

        driver.findElement( By.xpath( "//*[@id=\"nav\"]/li[3]/a" )
).click();

        driver.findElement( By.xpath( "//*[@id=\"nav\"]/li[4]/a" )
).click();

        driver.findElement( By.xpath( "//*[@id=\"nav\"]/li[5]/a" )
).click();

        driver.findElement( By.xpath( "//*[@id=\"nav\"]/li[7]/a" )
).click();

        //Teste do menu, para outro endereço web.
        driver.findElement( By.xpath( "//*[@id=\"nav\"]/li[6]/a" )
).click();
    }
}

```

```

        driver.findElement( By.xpath( "//*[@id=\"nav\"]/li[8]/a" )
    ).click();
    }
}

```

## Teste da Função de Busca de Cursos

### Discussão:

Com a utilização da palavra “Automação”, a função busca de cursos não ocorreu conforme o esperado no fluxo básico, pois não foram encontrados cursos com a palavra “Automação” conforme a Figura 1.



Figura 1 – Navegador do Senai demonstrando a função de busca por cursos.

Com a utilização da palavra “auto”, a função busca de cursos ocorreu conforme o esperado no fluxo básico, pois foram encontrados cursos com o afixo “auto” conforme a Figura 2. A palavra “Automação” também apareceu na busca, o que indica que há uma anormalidade, considerando que a palavra “Automação” não foi considerada uma palavra-chave anteriormente.

Foi encontrado uma anormalidade pois uma mensagem indica que os resultados da busca foram 0.



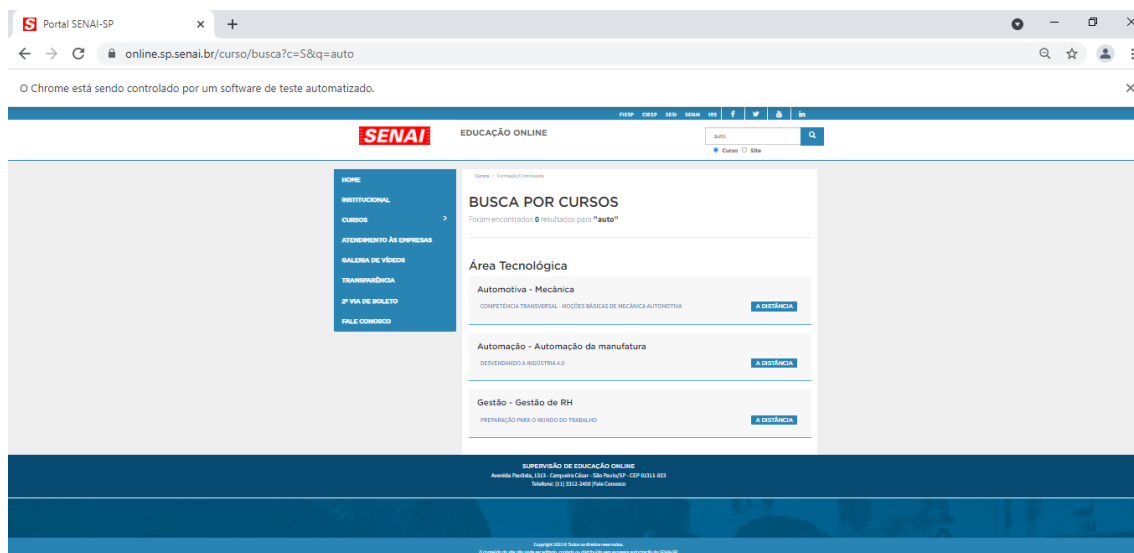


Figura 2 – Navegador do Senai demonstrando a função de busca por cursos.

Teste do menu, roteamento da página.

Discussão:

A funcionalidade do menu foi testada e concluiu-se que o comportamento está de acordo com o fluxo básico, como pode ser verificado nas Figuras 3, 4, 5, 6, 7 e 8.

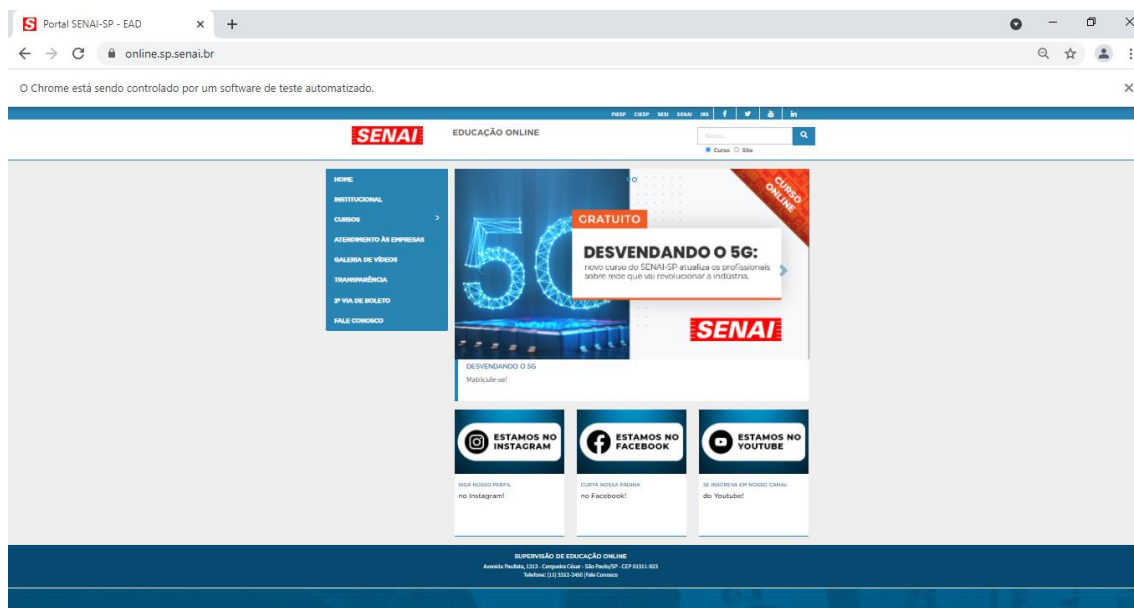


Figura 3 – Sistema de menu com o click em “Home”.

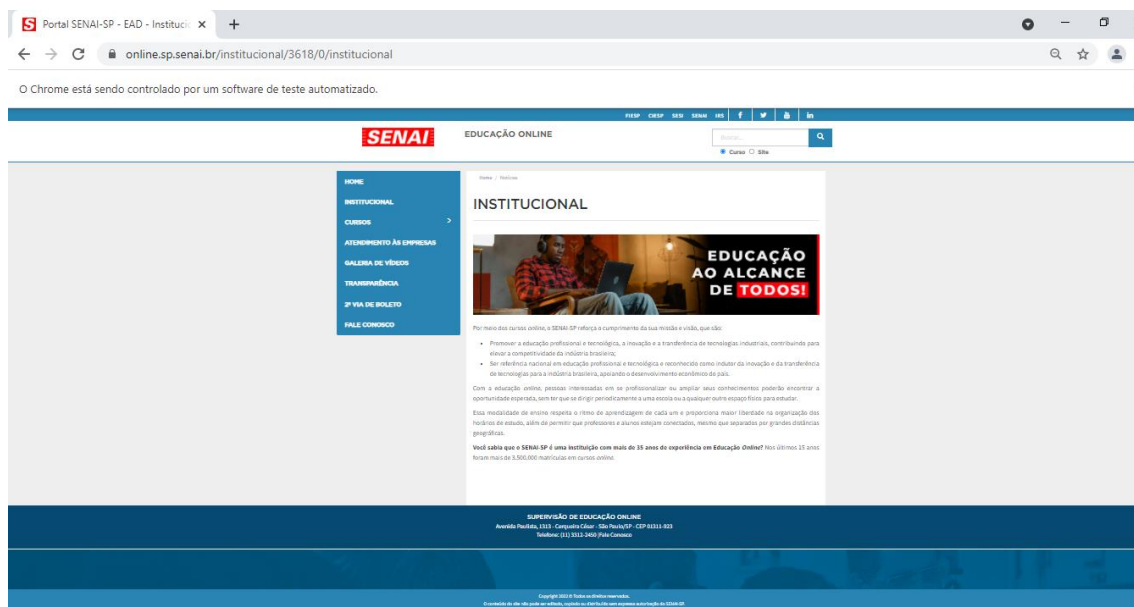


Figura 4 – Sistema de menu com o click em “Institucional”.



Figura 5 – Sistema de menu com o click em “Cursos”.

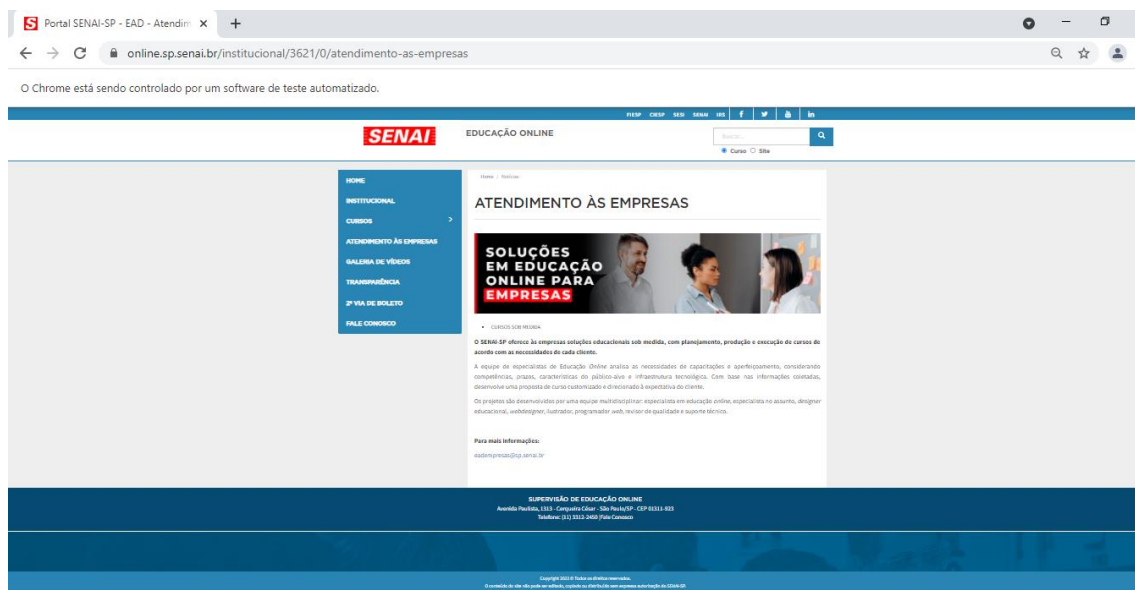


Figura 6 – Sistema de menu com o click em “Atendimento às empresas”.

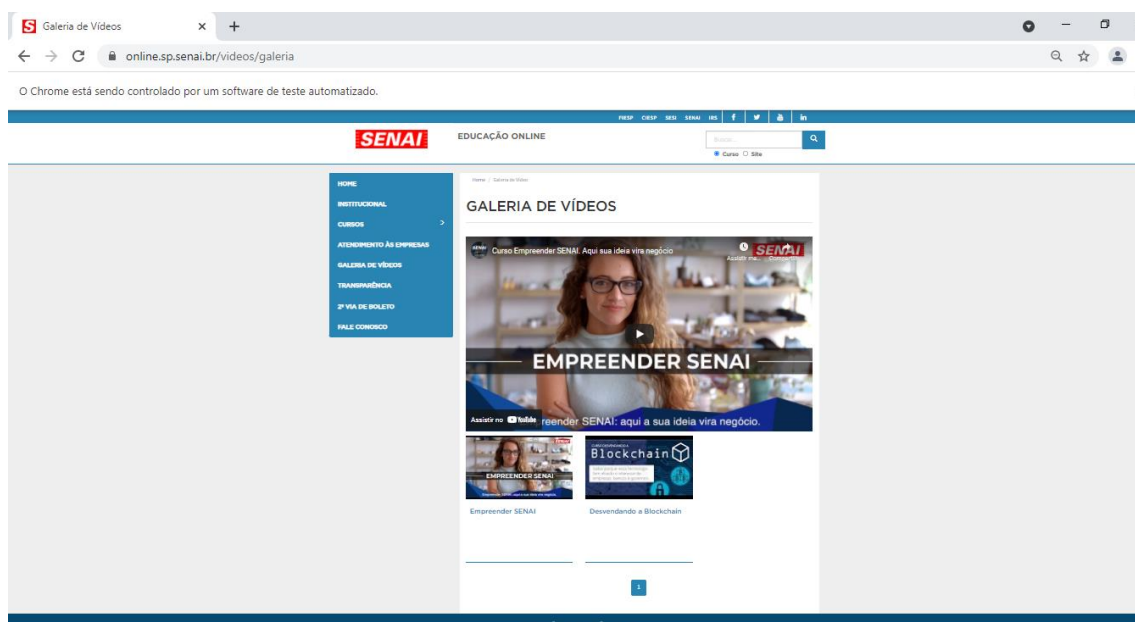


Figura 7 – Sistema de menu com o click em “Galeria de vídeos”.

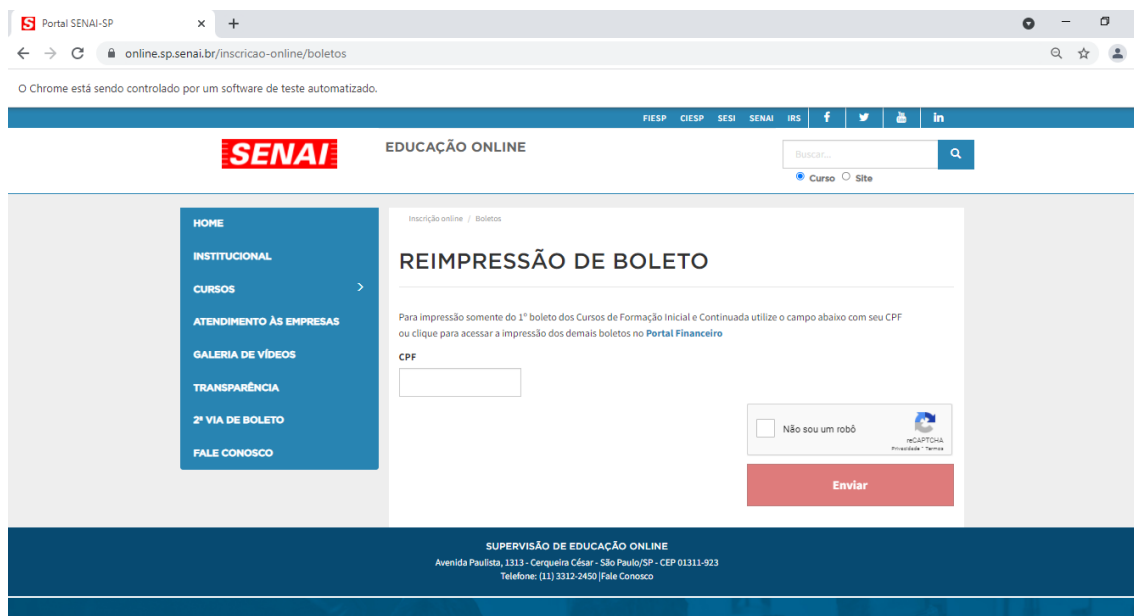


Figura 8 – Sistema de menu com o click em “2ª via do boleto”.

Teste do menu, para outro endereço web.

Discussão:

A funcionalidade do menu foi testada e concluiu-se que o comportamento está de acordo com o fluxo básico, como pode ser verificado nas Figuras 9 e 10.



Figura 9 – Sistema de menu com o click em “Transparência”.

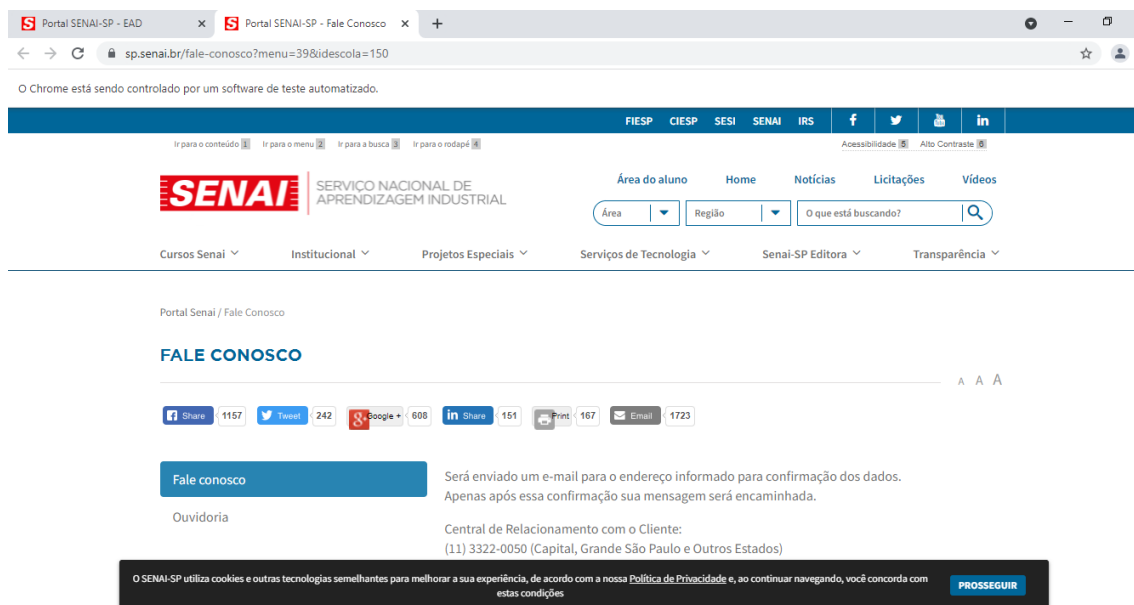


Figura 10 – Sistema de menu com o click em “Fale conosco”.

## CONCLUSÃO

Conforme o que foi observado na execução do que está previsto no plano de testes, pode-se verificar que boa parte das funcionalidades estão de acordo com o que está descrito nos requisitos, porém a funcionalidade de busca apresenta algumas anormalidades.