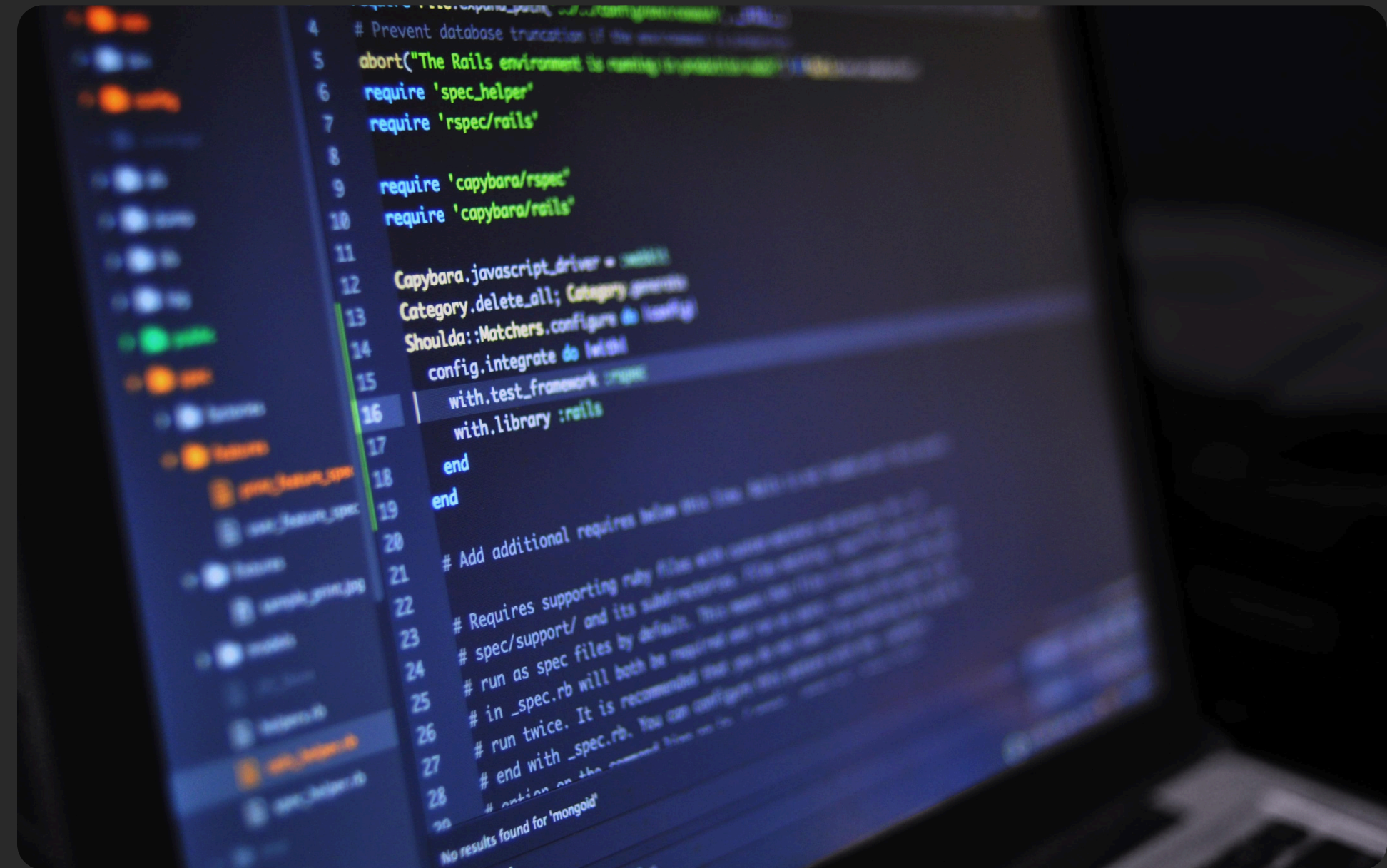


TESTE DE SOFTWARE



Equipe: Artur Paes de Medeiros e Pedro Paulo Fernandes Cardoso

Site Escolhido

Escolhemos o site do ge(antigo Globo Esporte), que é o portal de esportes da Grupo Globo — ele reúne notícias, reportagens,

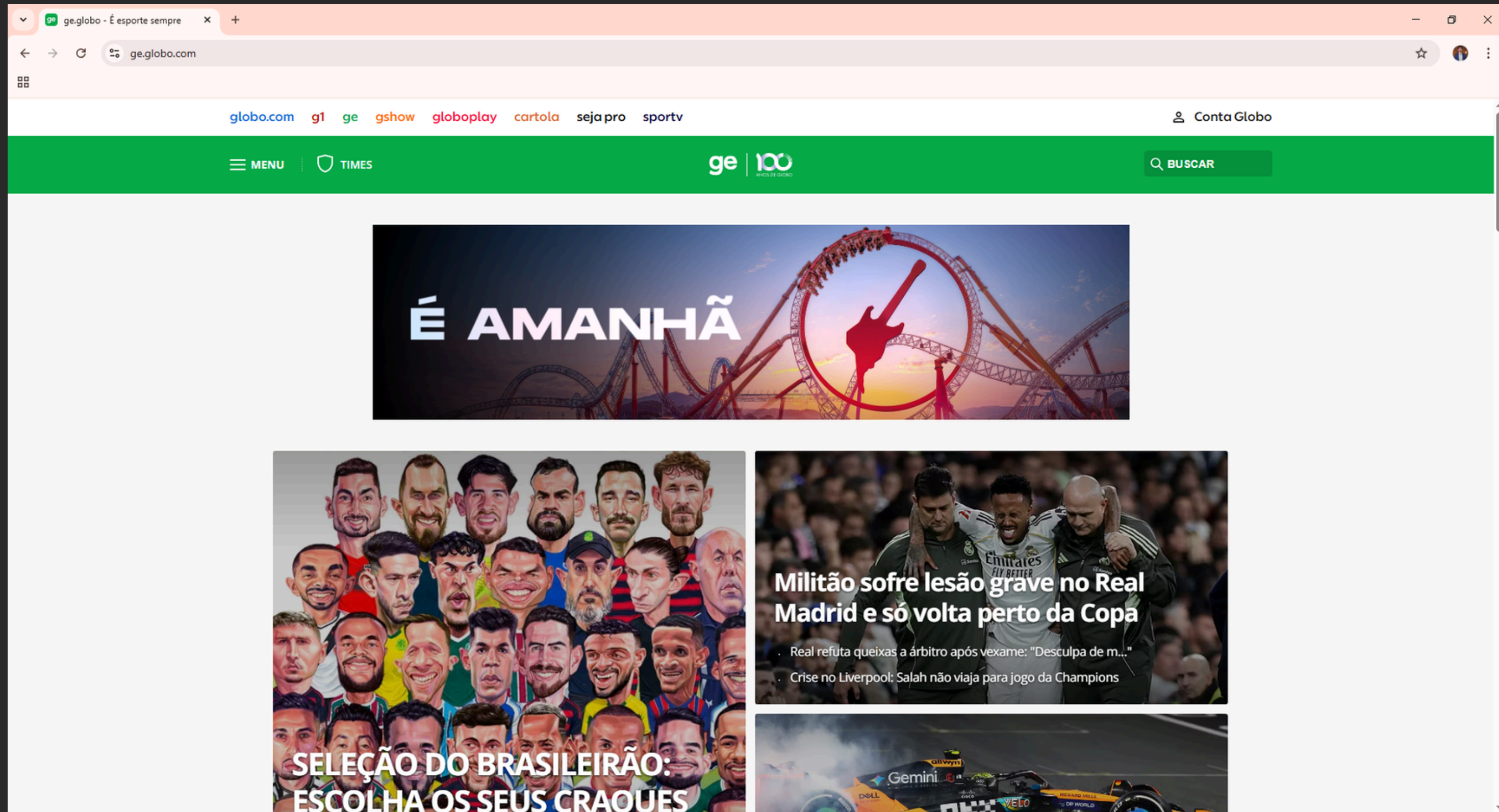
- estatísticas e cobertura esportiva sobre futebol, vôlei, basquete, surfe, tênis, lutas, Olimpíadas e várias outras modalidades.

No site há notícias em texto, análises, estatísticas e tabelas de campeonatos (nacionais e internacionais), bem como

- resultados, partidas do dia, mercado de transferências, e conteúdo multimídia (imagens, vídeos).

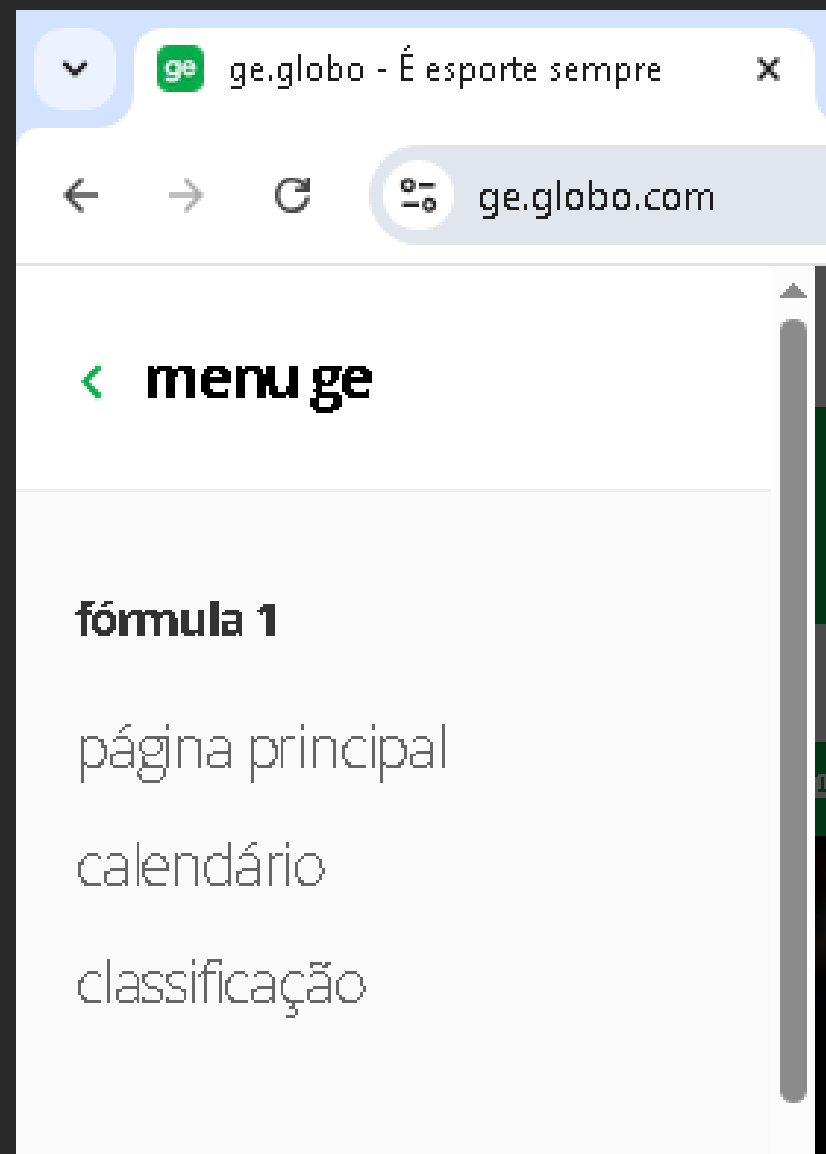
- Link do site: <https://ge.globo.com>

Print do site:








Primeiro Teste

- O que o teste faz: Navega pelo menu lateral até a classificação da Fórmula 1 e valida a classificação.



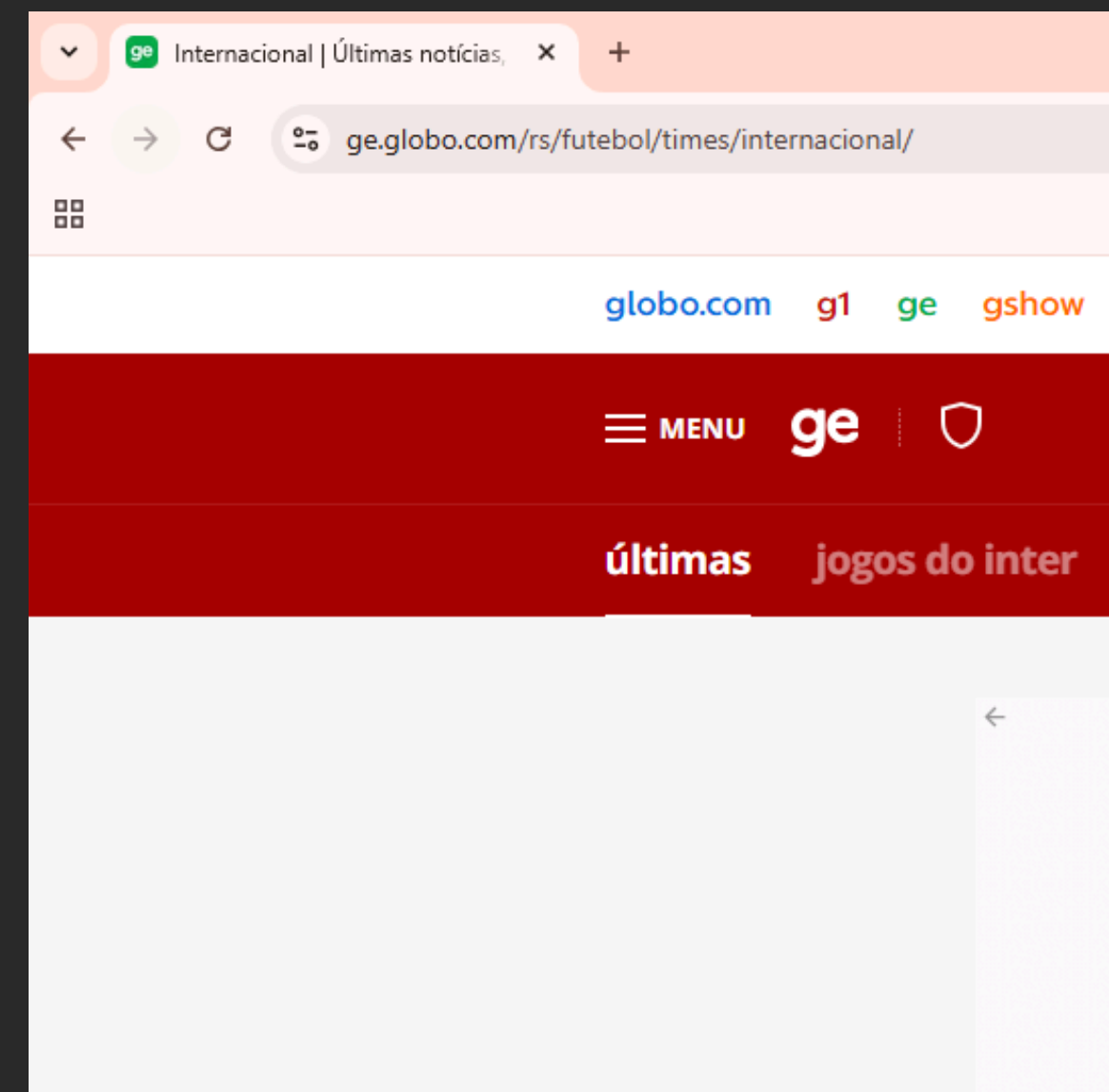
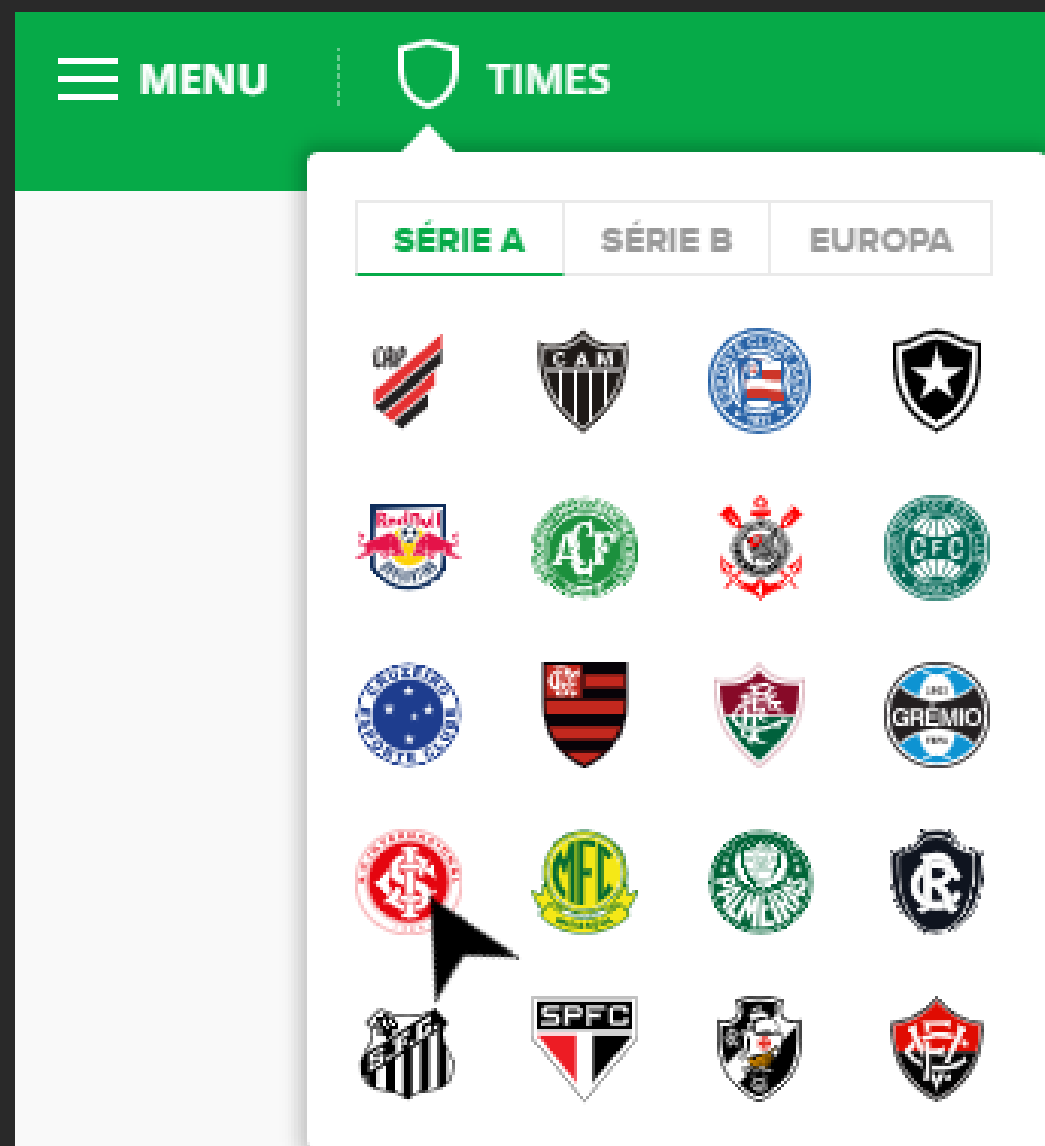
- Resultado Esperado: A página de classificação deve carregar e a tabela de pilotos deve estar visível na tela.

A screenshot of the 'F1 2025: Campeonato de pilotos' page on ge.globo.com. The page features a green header with 'FÓRMULA 1' and a table of pilot standings. The table has four columns: 'POS.', 'PILOTOS', 'EQUIPES', and 'PONTOS'. The first five rows of the table are visible, showing the top five drivers.

POS.	PILOTOS	EQUIPES	PONTOS
1	 Lando Norris GBR	McLaren / Mercedes	423
2	 Max Verstappen HOL	RBR / Honda	421
3	 Oscar Piastri AUS	McLaren / Mercedes	410
4	 George Russell GBR	Mercedes	319
5	 Charles Leclerc MON	Ferrari	242

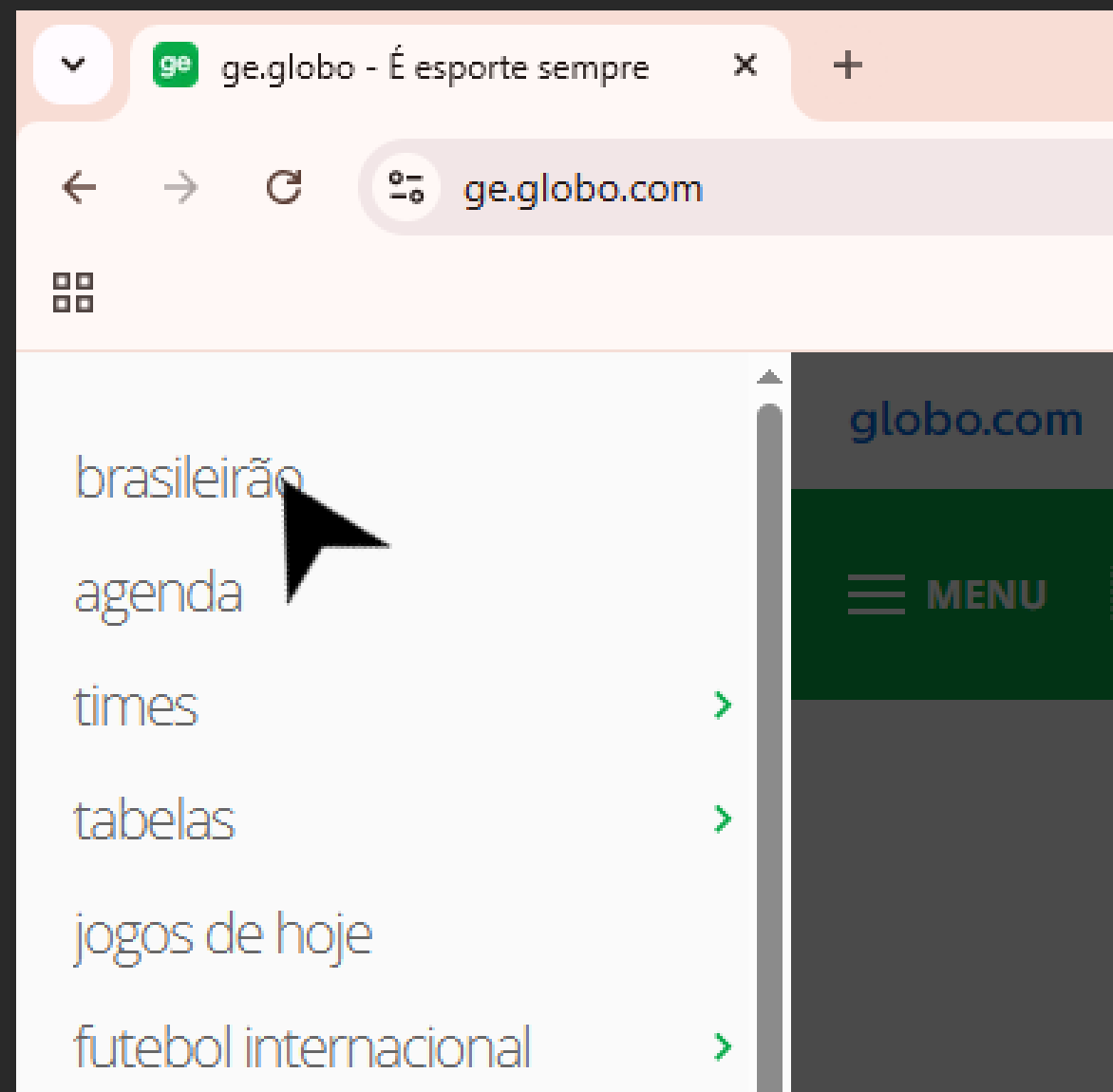
Segundo Teste

- O que o teste faz: Clica no escudo do Internacional, na aba de times no menu superior, e verifica se vai para a página do time.
- Resultado Esperado: URL deve conter "times/internacional".



Terceiro Teste

- O que o teste faz: Abre o menu lateral e clica na opção 'brasileirão'. Após, verifica se a tabela carrega a lista completa de times.



- Resultado Esperado: Devem ser encontrados pelo menos 20 times (Série A).

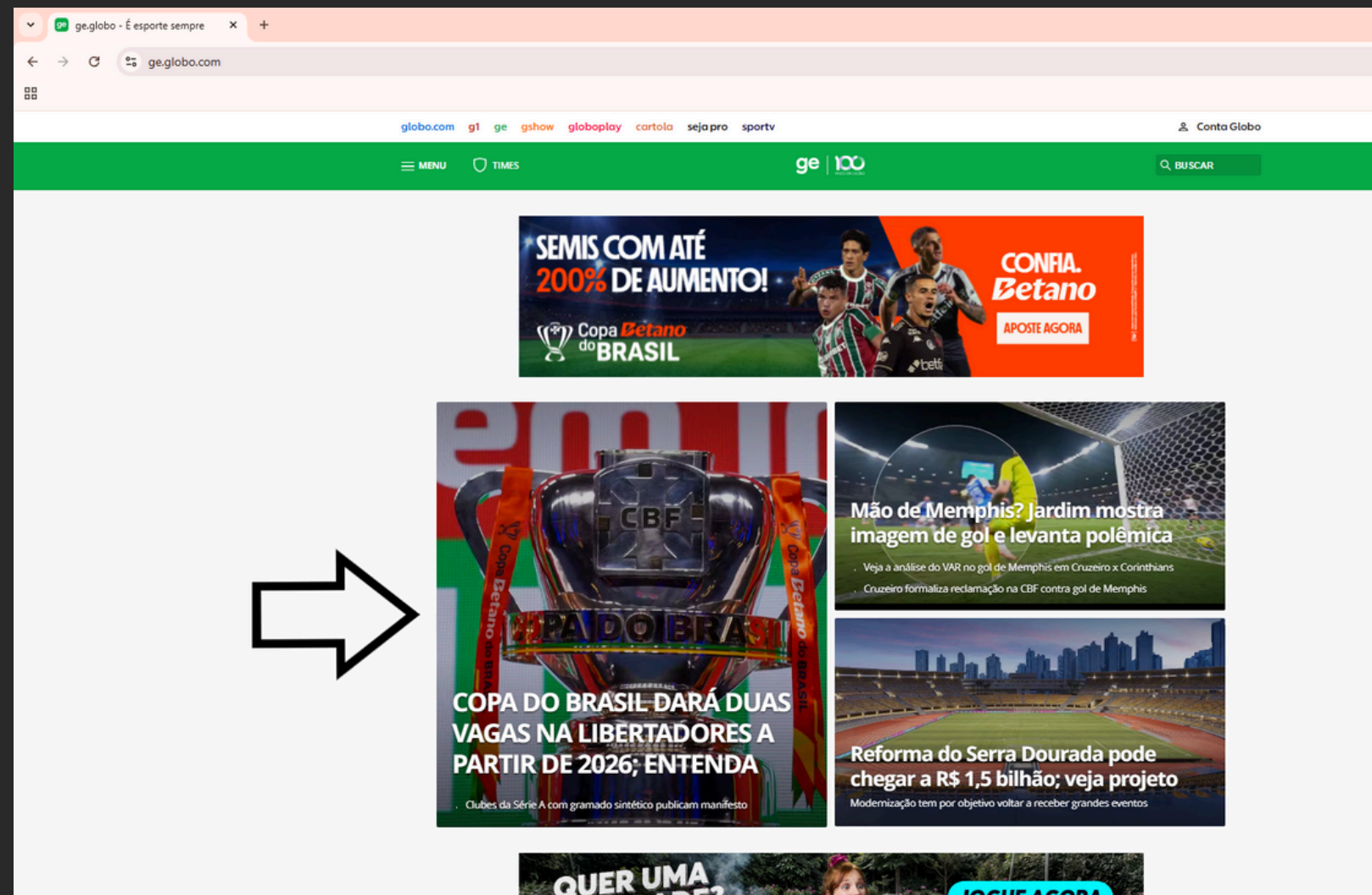
A screenshot of the 'BRASILEIRÃO BETANO SÉRIE A' table on the ge.globo.com website. The table is titled 'TABELA' and shows the classification of 20 teams. The columns include 'CLASSIFICAÇÃO', 'P', 'J', 'V', 'E', 'D', 'GP', 'GC', 'SG', '%', and 'ÚLT. JOGOS'. The teams are listed in descending order of points.

CLASSIFICAÇÃO	P	J	V	E	D	GP	GC	SG	%	ÚLT. JOGOS
1 Flamengo	79	38	23	10	5	78	27	51	69	● ● ● ● ●
2 Palmeiras	76	38	23	7	8	66	33	33	66	● ● ● ● ●
3 Cruzeiro	70	38	19	13	6	55	31	24	61	● ● ● ● ●
4 Mirassol	67	38	18	13	7	63	39	24	58	● ● ● ● ●
5 Fluminense	64	38	19	7	12	50	39	11	56	● ● ● ● ●
6 Botafogo	63	38	17	12	9	58	38	20	55	● ● ● ● ●
7 Bahia	60	38	17	9	12	50	46	4	52	● ● ● ● ●
8 São Paulo	51	38	14	9	15	43	47	-4	44	● ● ● ● ●
9 Grêmio	49	38	13	10	15	47	50	-3	42	● ● ● ● ●
10 Bragantino	48	38	14	6	18	45	57	-12	42	● ● ● ● ●
11 Atlético-MG	48	38	12	12	14	43	44	-1	42	● ● ● ● ●
12 Santos	47	38	12	11	15	45	50	-5	41	● ● ● ● ●
13 Corinthians	47	38	12	11	15	42	47	-5	41	● ● ● ● ●
14 Vasco	45	38	13	6	19	55	60	-5	39	● ● ● ● ●
15 Vitória	45	38	11	12	15	35	52	-17	39	● ● ● ● ●
16 Internacional	44	38	11	11	16	44	57	-13	38	● ● ● ● ●
17 Ceará	43	38	11	10	17	34	40	-6	37	● ● ● ● ●
18 Fortaleza	43	38	11	10	17	43	58	-15	37	● ● ● ● ●
19 Juventude	35	38	9	8	21	35	69	-34	30	● ● ● ● ●
20 Sport	17	38	2	11	25	28	75	-47	14	● ● ● ● ●

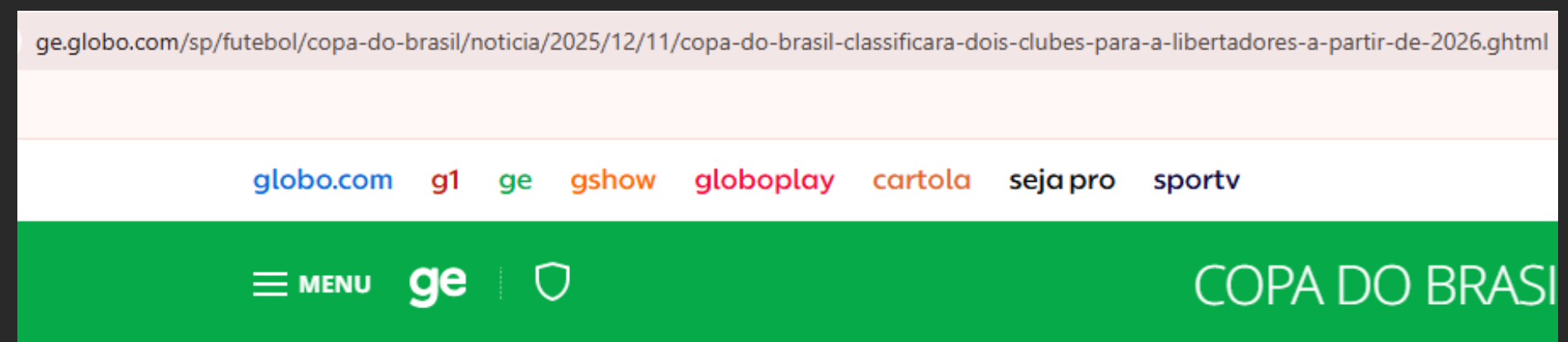
Quarto Teste

- O que o teste faz: Procura a primeira notícia com apenas texto no artigo e a abre.

- Resultado Esperado: A URL aberta deve corresponder ao link da manchete.



```
<a class="bstn-h1-link" href="https://ge.globo.com/sp/futebol/copa-do-brasil/noticia/2025/12/11_brasil-classificara-dois-clubes-para-a-libertadores-a-partir-de-2026.gh  
ml" data-mrf-layout-anchor data-mrf-link="https://ge.globo.com/sp/futebol/copa-do-brasil/noticia/2025/12/11/copa-do-brasil-classificara-dois-clubes-para-a-libertadores-a-partir-de-2026.gh  
tml" cmp-ltrk="Home - Destaques" cmp-ltrk-idx="4" mrfobservableid="5aef3528-eea9-4bf7-b0e4-7c8869b75618">
```



Trechos de código

```
class HomePage extends BasePage {  
  constructor(driver) {  
    super(driver);
```

```
    this.botaoMenu = By.css(".gl-header__menu-button, div.menu-button");  
    this.menuF1 = By.id("menu-1-formula-1");  
    this.linkClassificacao = By.css("#menu-2-classificacao a");  
  }  
}
```

```
  async navegarParaClassificacaoF1() {  
    await this.click(this.botaoMenu);  
    await this.driver.sleep(2000);  
  
    const f1Element = await this.find(this.menuF1);  
    await f1Element.click();  
    await this.driver.sleep(2000);  
  
    const classifElement = await this.find(this.linkClassificacao);  
    await this.driver.executeScript("arguments[0].click();", classifElement);  
  
    await this.driver.wait(until.urlContains("classificacao"), 10000);  
  }  
}
```

— Encapsulamento (Classe HomePage):

Na classe, centralizamos seletores complexos (como `By.id("menu-1-formula-1")`) e a lógica técnica de interação (clicar, esperar elemento). O método `navegarParaClassificacaoF1` esconde toda a "sujeira" do Selenium, permitindo que, se o menu do site mudar, a manutenção seja feita apenas neste arquivo.

```
it("Deve navegar pelo menu até a classificação da F1 e validar a tabela", async  
function () {  
  await homePage.navegarParaClassificacaoF1();  
  
  const tabela = await f1Page.obterTabela();  
  
  const estaVisivel = await tabela.isDisplayed();  
  await driver.sleep(3000);  
  
  assert.isTrue(  
    estaVisivel,  
    "A tabela de pilotos deveria estar visível após a navegação"  
  );  
});
```

— Legibilidade e Abstração (Teste it):

No script de teste, o código transforma-se numa narrativa simples. A linha `await homePage.navegarParaClassificacaoF1()` descreve a ação do utilizador de forma clara, sem poluir o teste com `driver.findElement` ou seletores CSS longos.

— Configuração pré-teste (Setup)

```
describe("Automação de Testes - GE Globo", function () {
  this.timeout(60000);

  let driver;
  let homePage;
  let f1Page;

  beforeEach(async function () {
    let options = new chrome.Options();
    options.addArguments("--start-maximized");
    options.addArguments("--disable-notifications");

    driver = await new Builder()
      .forBrowser("chrome")
      .setChromeOptions(options)
      .build();

    homePage = new HomePage(driver);
    f1Page = new ClassificacaoF1Page(driver);

    await homePage.visit("https://ge.globo.com");
  });
});
```

Mocha (TestRunner):

Responsável pela estrutura do teste. Utilizamos o describe para

- agrupar a suite "GE Globo" e o beforeEach para garantir que, antes de cada cenário, o browser abre limpo e os Page Objects são reiniciados, garantindo a independência dos testes.

— Teste Legível e Validação (Assertion)

```
it("Deve abrir a notícia correta ao clicar na manchete principal", async function () {
  const expectedUrl = await homePage.getMainHeadlineUrl();
  console.log("URL esperada da manchete: " + expectedUrl);
  expect(expectedUrl).to.not.be.null;
  await homePage.clickMainHeadline();
  await driver.wait(until.urlContains(expectedUrl), 5000);
  const currentUrl = await driver.getCurrentUrl();
  console.log("URL atual aberta: " + currentUrl);
  await driver.sleep(3000);
  expect(currentUrl).to.include(expectedUrl);
});
```

Chai (Assertion Library): Utilizada para realizar as validações. Através da interface expect, o Chai permite escrever verificações semânticas que se assemelham à linguagem natural (ex: expect(url).to.include(...)), tornando o teste autoexplicativo e fácil de manter."

- escrever verificações semânticas que se assemelham à linguagem natural (ex: expect(url).to.include(...)), tornando o teste autoexplicativo e fácil de manter."

Dificuldades Encontradas

- Validação de Conteúdo (Manchete)

- Problema: O texto da manchete algumas vezes diferia do título interno da matéria quebrando assim a validação por texto que havia sido implementada.

- Solução: Alteramos a estratégia de validação para Conferência de URL. Capturamos o href (link) da manchete antes do clique e validamos se a URL final continha esse mesmo link, criando um teste muito mais confiável.

Testes Rodando

Link do vídeo: <https://youtu.be/odVqcHMOKwY>