

# Code Review

## Product\_test

- **Revisor:** Squad 5 - Raique Alfredo
- **Data:** 18/06/2025
- **Autor do código:** Squad 6 - Cavalheiros da Qualidade
- **API:** ServeRest
- **Link do repositório:** [GitHub - Rodrigo-Matuz/robot\\_framework\\_serverest](https://github.com/Rodrigo-Matuz/robot_framework_serverest)
- **Branch:** main
- **Test Cases analisados:**
  - Cadastrar produto no sistema
  - Pesquisar produto e verificar resultados

## Pontos Positivos

### Organização:

- A estrutura dos arquivos está muito bem organizada. Separar os **test cases** em `tests` e as **keywords** em `resources` reflete um entendimento sólido das melhores práticas para modularidade e manutenção de código.

### Boas Práticas:

- A utilização de um arquivo central de variáveis ( `env_variables.resource` ) foi uma escolha excelente. Isso facilita a reutilização e a alteração de dados sensíveis ou mutáveis.
- A abordagem de criar uma `common_keywords.resource` para funções compartilhadas, como abrir o navegador, demonstra um bom uso de abstração e reaproveitamento de código.

### Funcionalidade e Fluxo:

- O código cobre cenários importantes para a aplicação ServeRest, como o cadastro e a busca de produtos, utilizando dados dinâmicos das variáveis.
- As keywords são bem nomeadas, claras e seguem um padrão consistente, o que ajuda na leitura e entendimento do propósito de cada uma.

## Pontos de Melhoria

### Cobertura de Testes:

1. **Validações Explícitas:** Na keyword "**Criar Produto com sucesso como administrador**", seria interessante validar a resposta ou o estado final da aplicação (por exemplo, verificar a presença do produto na lista após o cadastro).

### Padrões e Consistência:

1. **Timeouts:** Os timeouts utilizados nas ações ( `Wait For Elements State` ) poderiam ser extraídos para uma variável global, garantindo consistência e facilidade de ajuste futuro.
2. **Mensagens de Erro:** Adicionar assertivas ou verificações que retornem mensagens personalizadas quando algo não ocorre como esperado ajudaria a identificar problemas rapidamente.

## Pontos de Melhoria Relacionados aos Erros [↗](#)

### Timeout nos Locators: [↗](#)

#### 1. Descrição do Problema:

Nos testes que utilizam a keyword `Pesquisar produto`, foi reportado um `TimeoutError` ao tentar localizar o elemento `[data-testid="pesquisar"]`. Isso indica que o elemento não ficou visível no tempo esperado.

#### 2. Possíveis Causas:

- O seletor CSS `[data-testid="pesquisar"]` pode estar incorreto ou não corresponde a um elemento carregado na página atual.
- O tempo de espera configurado ( `timeout=3s` ) pode ser insuficiente, especialmente em ambientes onde o carregamento da página pode ser mais lento.
- O elemento pode não estar sendo renderizado devido a erros na navegação para a URL correta ou a problemas com a aplicação `ServeRest`.

#### 3. Recomendações:

- **Verifique o seletor CSS:** Confirme se `[data-testid="pesquisar"]` é o identificador correto para o campo de busca na aplicação `ServeRest`.
- **Aumente o tempo de espera:** Ajuste o `timeout` para um valor maior, como `timeout=10s`, para garantir que o elemento tenha tempo suficiente para ser carregado.
- **Adicione validação de navegação:** Inclua uma validação para garantir que a página correta foi carregada antes de executar os testes, utilizando um elemento único da página como referência.
- **Teste manualmente a aplicação:** Verifique se o campo de busca está presente e funcional na aplicação `ServeRest`, descartando problemas de infraestrutura ou configuração local.

## Sugestões de Melhorias Adicionais [↗](#)

#### 1. Refatoração das Keywords:

- **Pesquisar Produto:** Adicionar validações ao final da keyword para garantir que os resultados retornados são condizentes com o termo de busca.

## Conclusão: [↗](#)

- O código está muito bem estruturado e segue boas práticas de organização e reutilização. A separação de responsabilidades entre **test cases**, **keywords** e **variáveis** está clara e consistente, refletindo um entendimento sólido de desenvolvimento com Robot Framework.
- Os problemas identificados parecem ser majoritariamente relacionados à visibilidade dos elementos e ao tempo de espera. Com as correções sugeridas, como a validação dos seletores, ajustes nos timeouts e a inclusão de mensagens personalizadas nos logs, é provável que os testes sejam executados com mais consistência e eficiência.
- As sugestões apresentadas têm como objetivo melhorar a clareza, a manutenção, a cobertura do projeto e a rastreabilidade dos testes. Parabéns pelo excelente trabalho e dedicação ao projeto!

## Evidência da execução do teste: [↗](#)

```
=====
Product Tests :: Testes de busca de produtos e adição ao carrinho
=====
Cadastrar produto no sistema                                     | PASS |
=====
Pesquisar produto e verificar resultados                         | FAIL |
TimeoutError: locator.waitFor: Timeout 3000ms exceeded.
Call log:
- waiting for locator('[data-testid="pesquisar"]') to be visible
=====
```

**Observação:** Utilizei ChatGPT para consulta nesse code review.