

# DBC, Módulo de API (Postman)

## QA, Rafael Linhares e Vitor Poeta

---

### 1. Documentação de Cenários de Teste (Gherkin)

**Funcionalidade:** Autenticação de Usuário (Login)

**Endpoint:** POST /login

- **Cenário 01: Login com credenciais válidas (Positivo)**
  - **Dado** que possuo um usuário cadastrado com email "rafael.postman@qa.com.br" e senha "1234".
  - **Quando** envio uma requisição POST para "/login" com essas credenciais.
  - **Então** o status da resposta deve ser **200 OK**.
  - **E** o corpo da resposta deve conter um token de autorização "Bearer".
- **Cenário 02: Login com senha incorreta (Negativo)**
  - **Dado** que possuo um usuário cadastrado com email "rafael.postman@qa.com.br".
  - **Quando** envio uma requisição POST para "/login" com a senha incorreta "senhaerrada".
  - **Então** o status da resposta deve ser **401 Unauthorized**.
  - **E** a mensagem de erro deve ser "Email e/ou senha inválidos".
- **Cenário 03: Login com formato de email inválido (Negativo)**
  - **Dado** que tento logar com um email sem formatação correta "https://www.google.com/search?q=emailsemarroba.com".
  - **Quando** envio uma requisição POST para "/login".
  - **Então** o status da resposta deve ser **400 Bad Request** (ou o erro de validação correspondente da API).

---

**Funcionalidade:** Cadastro de Usuários

**Endpoint:** POST /usuarios

- **Cenário 04: Cadastrar novo usuário administrador (Positivo)**
  - **Dado** que tenho dados de um novo usuário válido.
  - **Quando** envio uma requisição POST para "/usuarios" com "administrador": "true".
  - **Então** o status da resposta deve ser **201 Created**.
  - **E** a mensagem deve ser "Cadastro realizado com sucesso".
- **Cenário 05: Cadastro com email duplicado (Negativo)**
  - **Dado** que já existe um usuário cadastrado com o email "rafael.postman@qa.com.br".
  - **Quando** tento cadastrar outro usuário com o mesmo email.
  - **Então** o status da resposta deve ser **400 Bad Request**.
  - **E** a mensagem deve ser "Este email já está sendo usado".
- **Cenário 06: Cadastro com campo obrigatório vazio (Negativo)**
  - **Dado** que tento cadastrar um usuário sem preencher a "password".
  - **Quando** envio a requisição POST para "/usuarios".
  - **Então** o status da resposta deve ser **400 Bad Request**.
  - **E** a API deve informar que o campo é obrigatório..

---

#### Funcionalidade: Cadastro de Produtos

Endpoint: [POST /produtos](#)

Pré-requisito: Usuário deve estar logado e ser administrador

- **Cenário 07: Cadastrar produto com sucesso (Positivo)**
  - **Dado** que estou autenticado com um token de usuário administrador.
  - **Quando** envio um POST para "/produtos" com nome "Teclado Postman", preço 150, descrição "Teclado Gamer" e quantidade 10.
  - **Então** o status da resposta deve ser **201 Created**.
  - **E** a mensagem deve ser "Cadastro realizado com sucesso".
- **Cenário 08: Cadastrar produto com nome duplicado (Negativo)**
  - **Dado** que estou autenticado e já existe um produto "Teclado Postman".
  - **Quando** tento cadastrar novamente um produto com nome "Teclado Postman".
  - **Então** o status da resposta deve ser **400 Bad Request**.
  - **E** a mensagem deve ser "Já existe produto com esse nome"

- **Cenário 09: Cadastrar produto sem Token de acesso (Negativo)**
    - **Dado** que não realizei login (sem token no Header).
    - **Quando** tento enviar um POST para "/produtos".
    - **Então** o status da resposta deve ser **401 Unauthorized**.
    - **E** a mensagem deve ser "Token de acesso ausente, inválido, expirado...".
- 

## Funcionalidade: Editar Produtos

Endpoint: `PUT /produtos/ {_id}`

Pré-requisito: Usuário deve estar logado e ser administrador

- **Cenário 10: Editar produto com sucesso (Positivo)**
  - **Dado** que estou autenticado com um token de usuário administrador.
  - **E** existe um produto cadastrado chamado "Logitech MX Vertical".
  - **E** coloco o id do Logitech MX Vertical no campo "id do produto".
  - **Quando** envio um PUT para "/produtos/{\_id}", nome Logitech MX Vertical , preco 999, descrição "Mouse" e quantidade 381.
  - **Então** o status da resposta deve ser **200 OK**.
  - **E** a mensagem deve ser "Registro alterado com sucesso".
- **Cenário 11: Editar produto sem permissão de administrador (Negativo)**
  - **Dado** que estou autenticado com um token de usuário normal.
  - **E** existe um produto cadastrado chamado "Logitech MX Vertical".
  - **E** coloco o id do Logitech MX Vertical no campo "id do produto".
  - **Quando** envio um PUT para "/produtos/{\_id}", nome Logitech MX Vertical , preco 1000, descrição "Mouse" e quantidade 199.
  - **Então** o status da resposta deve ser **403 Forbidden**.
  - **E** a mensagem deve ser "Rota exclusiva para administradores".
- **Cenário 12: Editar quantidade do produto para número negativo (Negativo)**
  - **Dado** que estou autenticado com um token de usuário administrador.
  - **E** existe um produto cadastrado chamado "Logitech MX Vertical".
  - **E** coloco o id do Logitech MX Vertical no campo "id do produto".
  - **Quando** envio um PUT para "/produtos/{\_id}", nome Logitech MX Vertical , preco 999, descrição "Mouse" e quantidade -1.
  - **Então** o status da resposta deve ser **400 Bad Request**.
  - **E** a mensagem deve ser "Quantidade deve ser maior ou igual a 0".

---

## Funcionalidade: Excluir Produtos

Endpoint: `DELETE /produtos/ {_id}`

Pré-requisito: Usuário deve estar logado e ser administrador

- **Cenário 13: Excluir produto com sucesso (Positivo)**

- **Dado** que estou autenticado com um token de usuário administrador.
- **E** existe um produto cadastrado chamado “Logitech MX Horizontal”.
- **E** coloco o id do Logitech MX Horizontal no campo “id do produto”.
- **Quando** envio um DELETE para “/produtos/({\_id})”
- **Então** o status da resposta deve ser **200 OK**.
- **E** a mensagem deve ser “Registro excluído com sucesso”.

- **Cenário 14: Excluir produto que não existe (Negativo)**

- **Dado** que estou autenticado com um token de usuário normal.
- **E** coloco o id de um produto inexistente no campo “id do produto”.
- **Quando** envio um DELETE para “/produtos/({\_id})”
- **Então** o status da resposta deve ser **200 OK**.
- **E** a mensagem deve ser “Nenhum registro excluído”.

- **Cenário 15: Excluir produto sem Token de Acesso (Negativo)**

- **Dado** que estou autenticado com um token de administrador inválido.
- **E** existe um produto cadastrado chamado “Logitech MX Horizontal”.
- **E** coloco o id do Logitech MX Horizontal no campo “id do produto”.
- **Quando** envio um DELETE para “/produtos/({\_id})”
- **Então** o status da resposta deve ser **401 Unauthorized**.
- **E** a mensagem deve ser “Token de acesso ausente, inválido, expirado...”.

---

## Funcionalidade: Excluir Usuários

Endpoint: `DELETE /usuarios/ {_id}`

- **Cenário 16: Excluir usuário com sucesso (Positivo)**

- **Dado** que estou autenticado com um token de usuário.
- **E** posso o id de um usuário cadastrado
- **Quando** envio um DELETE para “/usuarios/({\_id})”

- **Então** o status da resposta deve ser **200 OK**.
  - **E** a mensagem deve ser "Registro excluído com sucesso".
- 
- **Cenário 17: Excluir usuário que não existe (Negativo)**
    - **Dado** que estou autenticado com um token de usuário normal.
    - **E** coloco no campo de id, um id inexistente
    - **Quando** envio um DELETE para "/usuarios/{\_id}"
    - **Então** o status da resposta deve ser **200 OK**.
    - **E** a mensagem deve ser "Nenhum registro excluído".
  
  - **Cenário 18: Excluir usuário sem Token de Acesso (Negativo)**
    - **Dado** que estou autenticado com um token de usuário inválido.
    - **Quando** envio um DELETE para "/usuarios/{\_id}"
    - **Então** o status da resposta deve ser **401 Unauthorized**.
    - **E** a mensagem deve ser "Token de acesso ausente, inválido, expirado...".

---

## Funcionalidade: Editar Usuários

Endpoint: **PUT /usuarios/ {id}**

- **Cenário 19: Editar usuário com sucesso (Positivo)**
  - **Dado** que estou autenticado com um token de usuário.
  - **E** possuo o id de um usuário cadastrado
  - **Quando** envio um PUT para "/usuarios/{\_id}" nome Vitor QATeste , email vitorqa@gmail.com, password "teste" e administrador false.
  - **Então** o status da resposta deve ser **200 OK**.
  - **E** a mensagem deve ser "Registro alterado com sucesso".
  
- **Cenário 20: Editar usuário com formato de e-mail inválido (Negativo)**
  - **Dado** que estou autenticado com um token de usuário.
  - **E** possuo o id de um usuário cadastrado
  - **Quando** envio um PUT para "/usuarios/{\_id}" nome Vitor QATeste , email vitorqagmail.com, password "teste" e administrador false.
  - **Então** o status da resposta deve ser **400 Bad request**.
  - **E** a mensagem deve ser "Email deve ser um email válido".
  
- **Cenário 21: Editar usuário com um e-mail já cadastrado (Negativo)**
  - **Dado** que estou autenticado com um token de usuário.

- **E** posso o id de um usuário cadastrado
- **E** que já existe outro email vitorqa@gmail.com cadastrado
- **Quando** envio um PUT para "/usuarios/{\_id}" nome Vitor QATeste , email vitorqa@gmail.com, password "teste" e administrador false.
- **Então** o status da resposta deve ser **400 Bad request**.
- **E** a mensagem deve ser "Este email já está sendo usado".

## 2. Relatório de Bugs

### BUG-01: Exclusão de usuário permitida, sem autenticação (Falha de Segurança)

- **Severidade:** ● Crítica (Blocker)
  - **Endpoint:** `DELETE /usuarios/{_id}`
  - **Descrição:** O endpoint de exclusão não está validando a presença ou validade do Token JWT. Isso permite que usuários não autenticados (anônimos) excluam os registros do banco.
- 
- **Passo a Passo (Reprodução):**
    - Abrir o Postman.
    - Criar uma requisição `DELETE` para `http://localhost:3000/usuarios/[ID-DE-UM-USUARIO]`.
    - Na aba "Authorization", selecionar "No Auth" (garantindo que nenhum token está sendo enviado).
    - Clicar em "Send".
  - **Resultado Esperado:**
    - Status HTTP: `401 Unauthorized`
    - Body: Mensagem de erro informando falta de token.
  - **Resultado Obtido:**
    - Status HTTP: `200 OK`
    - Body: `Request Body: { "message": "Registro excluído com sucesso" }`
  - **Evidência:**

The screenshot shows the Postman application interface. At the top, there's a search bar labeled "Search Postman" and a "Ctrl K" keyboard shortcut. On the right side of the header are "Invite", "Upgrade", and other navigation icons.

The main workspace displays a collection named "Vem Ser 17 - Task 1". A specific item in the collection is selected, titled "[CT-18] Excluir usuário sem Token de Acesso (Negativo)".

The request details pane shows a **DELETE** method with the URL `{{baseURL}} /usuarios/hUMhkYyiveZOeSXc`. The "Body" tab is selected, showing the raw JSON response:

```
1 {  
2   |   "message": "Registro excluido com sucesso"  
3 }
```

The response pane shows a **200 OK** status with a response time of 33 ms and a size of 469 B. The response body is identical to the one shown in the body panel.

At the bottom of the interface, there are various navigation and utility buttons: "Runner", "Start Proxy", "Cookies", "Vault", "Trash", and others.