

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA  
CURSO SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

**OTÁVIO NASCIMENTO DE CASTRO  
MATRÍCULA 877229**

**Tecnologias para Análise e Desenvolvimento de Sistemas  
PERSISTÊNCIA DE DADOS - EXERCÍCIO PRÁTICO**

**BETIM-MG  
2025**

OTÁVIO NASCIMENTO DE CASTRO  
MATRÍCULA 877229

**Tecnologias para Análise e Desenvolvimento de Sistemas**  
PERSISTÊNCIA DE DADOS - EXERCÍCIO PRÁTICO

Orientador: Ramon Lacerda Marques

BETIM-MG  
2025

## Rota (POST/api/produtos)

Ao adicionar o objeto no corpo da requisição, é realizado um cadastro referente as informações cadastradas. O mesmo é retorno ao swagger como meio de confirmação

Curl

```
curl -X 'POST' \
  https://localhost:7143/api/produtos?Nome=Biscoito&Codigo=14&Preco=4&Descricao=Biscoito&QuantidadeEstoque=5&Avaliacao=4&Categoria=Doces \
  -H 'accept: */*' \
  -d ''
```

Request URL

https://localhost:7143/api/produtos?Nome=Biscoito&Codigo=14&Preco=4&Descricao=Biscoito&QuantidadeEstoque=5&Avaliacao=4&Categoria=Doces

Server response

Code Details

201  
Unauthenticated

Response body

```
{
  "produtoId": 1,
  "nome": "Biscoito",
  "codigo": "14",
  "preco": 4,
  "descricao": "Biscoito de chocolate",
  "quantidadeEstoque": 5,
  "avaliacao": 4,
  "categoria": "Doces"
}
```

Response headers

```
content-type: application/json; charset=utf-8
date: Sat, 06 Sep 2025 20:17:29 GMT
location: https://localhost:7143/api/produtos/1
server: Kestrel
```

Responses

Code	Description	Links
200	OK	No links

Curl

```
curl -X 'POST' \
  https://localhost:7143/api/produtos?Nome=Macarr%C3%A3o&Codigo=15&Preco=10&Descricao=Macarr%C3%A3o&QuantidadeEstoque=4&Avaliacao=5&Categoria=Massas \
  -H 'accept: */*' \
  -d ''
```

Request URL

https://localhost:7143/api/produtos?Nome=Macarr%C3%A3o&Codigo=15&Preco=10&Descricao=Macarr%C3%A3o&QuantidadeEstoque=4&Avaliacao=5&Categoria=Massas

Server response

Code Details

201  
Unauthenticated

Response body

```
{
  "produtoId": 2,
  "nome": "Macarrão",
  "codigo": "15",
  "preco": 10,
  "descricao": "Macarrão Vilma",
  "quantidadeEstoque": 4,
  "avaliacao": 5,
  "categoria": "Massas"
}
```

Response headers

```
content-type: application/json; charset=utf-8
date: Sat, 06 Sep 2025 20:19:02 GMT
location: https://localhost:7143/api/produtos/2
server: Kestrel
```

Responses

Code	Description	Links
200	OK	

MySQL (Local) - Script

```
SELECT * FROM Produtos p ;
```

Results 1

	ProdutoId	AZ Nome	AZ Codigo	Preco	AZ Descricao	QuantidadeEstoque	Avaliacao	AZ Categoria	Value
1	1	Biscoito	14	4	Biscoito de chocolate	5	4	Doces	1
2	2	Macarrão	15	10	Macarrão Vilma	4	5	Massas	

Refresh Save Cancel Export data 200 2 2 row(s) fetched - 0.163s (0.004s fetch), on 2025-09-06 at 17:19:49

## Rota (GET/api/produtos)

Ao clicar em execute é retornado todos os produtos salvos no banco

Curl

```
curl -X 'GET' \
  'https://localhost:7143/api/produtos' \
  -H 'accept: text/plain'
```

Request URL

https://localhost:7143/api/produtos

Server response

Code Details

200

Response body

```
{
  "codigo": "14",
  "preco": 4,
  "descricao": "Biscoito de chocolate",
  "quantidadeEstoque": 5,
  "avaliacao": 4,
  "categoria": "Doces"
},
{
  "produtoId": 2,
  "nome": "Macarrão",
  "codigo": "15",
  "preco": 10,
  "descricao": "Macarrão Vilma",
  "quantidadeEstoque": 4,
  "avaliacao": 5,
  "categoria": "Massas"
},
{
  "produtoId": 3,
  "nome": "Otávio Nascimento",
  "codigo": "877229",
  "preco": 95000,
  "descricao": "Aluno de S.I",
  "quantidadeEstoque": 1,
  "avaliacao": 5,
  "categoria": "Aluno"
}
}
```

Download

## Rota (GET/api/produtos/{id})

Ao adicionar o id do produto via path parâmetro, o mesmo é retornado ao swagger

Curl

```
curl -X 'GET' \
  'https://localhost:7143/api/produtos/3' \
  -H 'accept: text/plain'
```

Request URL

https://localhost:7143/api/produtos/3

Server response

Code Details

200

Response body

```
{
  "produtoId": 3,
  "nome": "Otávio Nascimento",
  "codigo": "877229",
  "preco": 95000,
  "descricao": "Aluno de S.I",
  "quantidadeEstoque": 1,
  "avaliacao": 5,
  "categoria": "Aluno"
}
```

Response headers

```
content-type: application/json; charset=utf-8
date: Sat, 06 Sep 2025 20:22:50 GMT
server: Kestrel
```

Download

Curl

```
curl -X 'GET' \
  'https://localhost:7143/api/produtos/1' \
  -H 'accept: text/plain'
```

Request URL

https://localhost:7143/api/produtos/1

Server response

Code Details

200

Response body

```
{
  "produtoId": 1,
  "nome": "Biscoito",
  "codigo": "14",
  "preco": 4,
  "descricao": "Biscoito de chocolate",
  "quantidadeEstoque": 5,
  "avaliacao": 4,
  "categoria": "Doces"
}
```

Response headers

```
content-type: application/json; charset=utf-8
date: Sat, 06 Sep 2025 20:23:06 GMT
server: Kestrel
```

Responses

### Rota (PUT/api/produtos/{id})

Ao adicionar o id do produto via path parâmetro e as informações atualizadas no body da requisição, as informações são gravadas no banco e o produto modificado é retornado como meio de confirmação.

Nos exemplos abaixo, o preço e a descrição foram alterados.

<p>Curl</p> <pre>curl -X 'PUT' \   'https://localhost:7143/api/produtos/2?ProdutoId=2&amp;Nome=Macarr%C3A3o&amp;Codigo=15&amp;Preco=38&amp;Descricao=Macarr%C3A3o%20Vilma%20Alterado&amp;QuantidadeEstoque=4&amp;Avaliacao=5&amp;Categoria=Massas' \   -H 'accept: text/plain'</pre> <p>Request URL</p> <pre>https://localhost:7143/api/produtos/2?ProdutoId=2&amp;Nome=Macarr%C3A3o&amp;Codigo=15&amp;Preco=38&amp;Descricao=Macarr%C3A3o%20Vilma%20Alterado&amp;QuantidadeEstoque=4&amp;Avaliacao=5&amp;Categoria=Massas</pre> <p>Server response</p> <table><thead><tr><th>Code</th><th>Details</th></tr></thead></table> <p>200</p> <p>Response body</p> <pre>{   "produtoId": 2,   "nome": "Macarrão",   "codigo": "15",   "preco": 3,   "descricao": "Macarrão Vilma Alterado",   "quantidadeEstoque": 4,   "avaliacao": 5,   "categoria": "Massas" }</pre> <p>Response headers</p> <pre>content-type: application/json; charset=utf-8 date: Sat,06 Sep 2025 20:26:34 GMT server: Kestrel</pre> <p>Responses</p>	Code	Details	<div></div> <div> Download</div>
Code	Details		

Consultando o banco, para mostrar que o preço e a descrição foi realmente atualizada:

Results 1 X

Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)

	123 ProdutoId	AZ Nome	AZ Codigo	123 Preco	AZ Descricao	123 QuantidadeEstoque	123 Avaliacao	AZ Categoria	Value X
1		1 Biscoito	14		4 Biscoito de chocolate	5	4	Doces	Biscoito de chocolate
2		2 Macarrão	15		3 Macarrão Vilma Alterado	4	5	Massas	
3		3 Otávio Nascimento	877229	95,000	Aluno de SI	1	5	Aluno	

3 row(s) fetched: 0.031s (0.001s fetch) on 2015-09-06 at 13:27:27

## Rota (DELETE/api/produtos/{id})

Ao adicionar o id do produto via path parâmetro, o produto será excluído do banco. Deletando os produtos “Biscoito” e “Macarrão Alterado” e deixando apenas meu minhas informações no banco

Request URL

https://localhost:7143/api/produtos/2

Server response

Code Details

200

Response body

```
{  "produtoId": 2,  "nome": "Macarrão",  "codigo": "15",  "preco": 3,  "descricao": "Macarrão Vilma Alterado",  "quantidadeEstoque": 4,  "avaliacao": 5,  "categoria": "Massas"}
```

Response headers

```
content-type: application/json; charset=utf-8
date: Sat, 06 Sep 2025 20:30:16 GMT
server: Kestrel
```

Curl

```
curl -X 'DELETE' \
  "https://localhost:7143/api/produtos/1" \
  -H 'accept: text/plain'
```

Request URL

https://localhost:7143/api/produtos/1

Server response

Code Details

200

Response body

```
{  "produtoId": 1,  "nome": "Biscoito",  "codigo": "14",  "preco": 4,  "descricao": "Biscoito de chocolate",  "quantidadeEstoque": 5,  "avaliacao": 4,  "categoria": "Doces"}
```

Response headers

```
content-type: application/json; charset=utf-8
date: Sat, 06 Sep 2025 20:30:55 GMT
server: Kestrel
```

Consultando o banco, para mostrar que o produto foi realmente excluído:

```
SELECT * FROM Produtos p ;
```

Results 1

	123 ProdutoId	Nome	123 Codigo	123 Descricao	123 QuantidadeEstoque	123 Avaliacao	A2 Cate	Value X
1	3	Otávio Nascimento	Column: Nome nvarchar(100) NOT NULL Read-only: No valid row identifier found	uma de S.I	1	5	Aluno	Aluno de S.I

1 row(s) fetched - 0.18% (0.00% fetch), on 2025-09-06 at 17:31:16

# Comprovante de que o SQL Server está conectado

