

ENTRE PARA A LISTA VIP DA **BLACK FRIDAY**

06 : 13 : 07 : 26

DIAS

HORAS

MIN

SEG

[Clique para saber mais](#)



VER PLANOS

PROGRAMAÇÃO \_

FRONT-END \_

DATA SCIENCE \_

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL \_

DEVOPS \_

UX & DESIGN \_

MOBILE \_

INOVAÇÃO & GESTÃO \_

Artigos > **Programação**

# REST: Conceito e fundamentos

 REST: Conceito e fundamentos



**Guilherme Lima**

22/09/2020

COMPARTILHE



ENTRE PARA A LISTA VIP DA **BLACK FRIDAY**

06 : 13 : 07 : 26  
DIAS HORAS MIN SEG

[Clique para saber mais](#)

**os sistemas distribuídos se comuniquem diretamente** usando os princípios e protocolos existentes da Web sem a necessidade de [SOAP](#) ou outro protocolo sofisticado.

## A origem do termo REST

Os conceitos do **REST** foram submetidos à tese de doutorado de [Roy Fielding](#) nos anos 2000, onde o princípio fundamental é usar o [protocolo HTTP](#) para comunicação de dados.

### Confira neste artigo:

- [A origem do termo REST](#)
- [Responsabilidades no REST](#)
- [Requisições e comunicações](#)
- [Métodos HTTP](#)
- [Códigos de Respostas](#)
- [Conclusão](#)

A arquitetura REST é simples e fornece acesso aos recursos para que o cliente REST acesse e renderize os recursos no lado do cliente. No estilo REST, URI ou IDs globais ajudam a identificar cada recurso.

Esta arquitetura usa várias representações de recursos para representar seu tipo, como **XML**, **JSON**, **Texto**, **Imagens** e assim por diante.

Vale ressaltar que o REST não se limita a solicitações e respostas de registros. Também é possível inserir um novo registro ou deletar um já existente.

ENTRE PARA A LISTA VIP DA **BLACK FRIDAY**06 : 13 : 07 : 26  
DIAS HORAS MIN SEG[Clique para saber mais](#)

seu primeiro projeto com Node.js na prática.

INSCREVA-SE JÁ

# Responsabilidades no REST

Existe no REST um princípio chamado STATELESSNESS (sem estado), onde o servidor não precisa saber em qual estado o cliente está e vice-versa. Mas o que é um servidor e um cliente?

**Cliente:** é o componente solicitante de um serviço e envia solicitações para vários tipos de serviços ao servidor.

**Servidor:** É o componente que é o provedor de serviços e fornece continuamente serviços ao cliente conforme as solicitações

Nesta arquitetura ou modelo, cliente-servidor ajuda na separação de responsabilidades entre a interface do usuário e o armazenamento de dados. Ou seja, quando uma solicitação REST é realizada, o servidor envia uma representação dos estados que foram requeridos.

Não há limite superior no número de clientes que podem ser atendidos por um único servidor. Também não é obrigatório que o cliente e o servidor residam em sistemas separados.

A comunicação entre cliente e servidor ocorre através da troca de mensagens usando um padrão de solicitação-resposta. O cliente basicamente envia uma solicitação de serviço e o servidor retorna uma resposta.

# Requisições e comunicações

O REST precisa que um cliente faça uma requisição para o servidor para enviar ou modificar dados. Um requisição consiste em:

- **Um verbo ou método HTTP**, que define que tipo de operação o servidor vai realizar;

ENTRE PARA A LISTA VIP DA **BLACK FRIDAY**

06 : 13 : 07 : 26  
DIAS HORAS MIN SEG

[Clique para saber mais](#)

# Métodos HTTP

Em aplicação REST, os métodos mais utilizados são:

- O **método GET** é o método mais comum, geralmente é usado para solicitar que um servidor envie um recurso;
- O **método POST** foi projetado para enviar dados de entrada para o servidor. Na prática, é frequentemente usado para suportar formulários HTML;
- O **método PUT** edita e atualiza documentos em um servidor;
- O **método DELETE** que como o próprio nome já diz, deleta certo dado ou coleção do servidor.

[Neste link](#) você encontrará a lista completa de todos os métodos.

# Códigos de Respostas

Cada resposta que a aplicação REST retorna, é enviado um código definindo o status da requisição. Por exemplo:

- 200 (OK), requisição atendida com sucesso;
- 201 (CREATED), objeto ou recurso criado com sucesso;
- 204 (NO CONTENT), objeto ou recurso deletado com sucesso;
- 400 (BAD REQUEST), ocorreu algum erro na requisição (podem existir inúmeras causas);
- 404 (NOT FOUND), rota ou coleção não encontrada;
- 500 (INTERNAL SERVER ERROR), ocorreu algum erro no servidor.

ENTRE PARA A LISTA VIP DA **BLACK FRIDAY**

06 : 13 : 07 : 26

DIAS

HORAS

MIN

SEG

[Clique para saber mais](#)

do REST. [Os cursos de programação da Alura](#) podem ajudar você a começar, aprender e se desenvolver em tecnologia e, além disso, depois você pode se aprofundar e utilizar essa arquitetura no gerenciamento de estados do [React](#), por exemplo.





imersão **back-end\_**

alura | com Google Gemini

## Mergulhe em programação hoje, com a Alura e o Google Gemini

Domine o desenvolvimento Back-end e crie o seu primeiro projeto com Node.js na prática.

 100% gratuito e com certificado de participação

 18 a 22 de Novembro

**INSCREVA-SE JÁ**

ENTRE PARA A LISTA VIP DA **BLACK FRIDAY**

06 : 13 : 07 : 26

DIAS

HORAS

MIN

SEG

[Clique para saber mais](#)

### Guilherme Lima

Guilherme é desenvolvedor de software formado em Sistemas de Informação e possui experiência em programação usando diferentes tecnologias como Python, Javascript e Go. Criador de mais de 30 cursos de diferentes áreas da plataforma com foco no treinamento de profissionais de TI, como Data Science, Python para web com Django e Django Rest, jogos com Javascript, Infraestrutura como código com Terraform e Ansible, Orientação a Objetos com Go. Além disso, é um dos instrutores da Imersão Dev da Alura.

[Artigo Anterior](#)

[Análise Exploratória: primeiros passos](#)  
[| Alura](#)

[Próximo Artigo](#)

[Flask: instalação](#)

Veja outros artigos sobre  
[Programação](#)

## Quer mergulhar em tecnologia e aprendizagem?

Receba conteúdos, dicas, notícias, inovações e tendências sobre o mercado tech diretamente na sua caixa de entrada.

[bins.br@gmail.com](mailto:bins.br@gmail.com)

ENTRE PARA A LISTA VIP DA **BLACK FRIDAY**

06 : 13 : 07 : 26

DIAS

HORAS

MIN

SEG

[Clique para saber mais](#)

## Nossas redes e apps



### Institucional

[Sobre nós](#)[Carreiras Alura](#)[Para Empresas](#)[Para Sua Escola](#)[Política de Privacidade](#)[Compromisso de Integridade](#)[Termos de Uso](#)[Documentos Institucionais](#)[Status](#)

### A Alura

[Formações](#)[Como Funciona](#)[Todos os cursos](#)[Depoimentos](#)[Instrutores\(as\)](#)[Dev em <T>](#)[Luri, a inteligência artificial da Alura](#)[IA Conference 2024](#)

### Conteúdos

[Alura Cases](#)[Imersões](#)

### Fale Conosco

[Email e telefone](#)[Perguntas frequentes](#)

ENTRE PARA A LISTA VIP DA **BLACK FRIDAY**

06 : 13 : 07 : 26

DIAS

HORAS

MIN

SEG

[Clique para saber mais](#)

## Novidades e Lançamentos

**ENVIAR**

## CURSOS

### Cursos de Programação

Lógica | Python | PHP | Java | .NET | Node JS | C | Computação | Jogos | IoT

### Cursos de Front-end

HTML, CSS | React | Angular | JavaScript | jQuery

### Cursos de Data Science

Ciência de dados | BI | SQL e Banco de Dados | Excel | Machine Learning | NoSQL | Estatística

### Cursos de Inteligência Artificial

IA para Programação | IA para Dados

### Cursos de DevOps

AWS | Azure | Docker | Segurança | IaC | Linux

### Cursos de UX & Design

Usabilidade e UX | Vídeo e Motion | 3D

### Cursos de Mobile

Flutter | iOS e Swift | Android, Kotlin | Jogos

### Cursos de Inovação & Gestão

Métodos Ágeis | Softskills | Liderança e Gestão | Startups | Vendas



ENTRE PARA A LISTA VIP DA **BLACK FRIDAY**

06 : 13 : 07 : 26  
DIAS HORAS MIN SEG

[Clique para saber mais](#)