REST (Representational State Transfer)

Modelo arquitetural que define um conjunto de regras e propriedades baseadas no protocolo HTTP.

Regras / Princípios REST

1. **Identificação dos recursos:** cada um dos recursos da aplicação deve possuir uma identificação única utilizando o conceito de **URI**:
    - http://localhost:8080/users;
    - http://localhost:8080/users/1;
    - http://localhost:8080/requests;
    - http://localhost:8080/users/1/requests.

EVITE

a) Operação a ser utilizada na URI:
http://localhost:8080/users/1/eliminar
http://localhost:8080/salvarPedido

2. **Utilização dos métodos HTTP:** para alem de ter a identificação do recurso, a aplicação deve prover o método HTTP a ser utilizado para consumir o recurso.

GET	Obter os dados de um recurso
POST	Criar um novo recurso
PUT	Atualizar os dados de um recurso
PATCH	Atualizar parcialmente os dados de um recurso
DELETE	Excluir um recurso
HEAD	Obter cabeçalhos de resposta

Exemplo

Método	URI	Descrição
GET	http://localhost:8080/users	Buscar todos os usuários.
POST	http://localhost:8080/users	Criar um novo usuário.
GET	http://localhost:8080/users/1	Busca os dados de um usuário específico.

3. **Comunicação cliente / servidor sem estado (Stateless)**
   O servidor não deve guardar informações do cliente (consumidor) em memoria. O cliente deve passar em cada requisição toda a informação necessária para consumir um recurso.

Boa pratica - Utilização correta dos códigos HTTP

Toda requisição do cliente ao servidor deve resultar em uma resposta e nela existe um código HTTP,

Classe	Descrição
2XX	Requisição sucedida com sucesso
3XX	Indicação de uma ação a ser tomada pelo cliente para a conclusão do seu pedido.
4XX	Erro na requisição causado pelo cliente
5XX	Erros internos do servidor

Exemplos de códigos HTTP

Código	**Descrição**
200	**OK**
201	**CREATED**
302	**FOUND**
400	**BAD REQUEST**
401	**UNAUTHORIZED**
403	**FORBIDDEN**
503	**SERVICE UNAVAILABLE**

Referências

https://pt.wikipedia.org/wiki/REST

http://blog.caelum.com.br/rest-principios-e-boas-praticas/