## Conceitos e funcionamento de APIs RESTful em PHP sem frameworks

API, resumindo, é uma forma de dois sistemas diferentes se falarem. Tipo assim: um site quer buscar dados de outro sistema, aí a API entra no meio e faz essa comunicação. Ela serve justamente pra isso, conectar uma coisa com outra de forma organizada.

As mais comuns são a REST e a SOAP. A REST é mais moderna, mais simples, usa métodos HTTP que a gente vê direto como GET, POST, PUT e DELETE. Já a SOAP é mais pesada, mais usada em sistemas antigos e é toda baseada em XML, o que torna ela mais chata de mexer.

Num sistema RESTful, as **rotas** são basicamente os caminhos que definem o que a API vai fazer. Exemplo: se eu quero buscar todos os usuários, uso uma rota tipo /usuarios com o método GET. Se for pra apagar, uso DELETE nessa mesma rota com o ID do usuário, tipo /usuarios/3.

Os métodos HTTP mais usados são esses aqui:

- GET: pra buscar informação.
- POST: pra enviar (criar) algo novo.
- PUT: pra atualizar algum dado.
- DELETE: como o nome já diz, pra deletar.

Fazer uma API RESTful em **PHP puro** é possível, mas dá um pouco mais de trabalho. Como não tem framework ajudando, a gente tem que lidar com tudo direto no código. Então, usa \$\_SERVER["REQUEST\_METHOD"] pra saber qual método tá vindo, e com \$\_GET ou explode() dá pra separar as rotas manualmente.

Aqui um exemplo bem básico pra dar uma ideia:

```
php
CopyEdit
$metodo = $_SERVER["REQUEST_METHOD"];
if ($metodo == "GET") {
   echo json_encode(["mensagem" => "Listando os dados"]);
}
```

No lugar de banco de dados, dá pra usar arquivos JSON pra guardar os dados. Isso é bom porque é simples de mexer e já dá pra fazer uns testes de boa. Só que, claro, tem seus pontos ruins: não é bom pra projetos grandes, pode travar ou ficar lento e não é tão seguro.

Pra finalizar, fazer API na unha (sem Laravel ou outro framework) te obriga a entender melhor como as coisas funcionam por trás. É bom pra quem tá aprendendo ou quer dominar o básico de verdade. Depois, se quiser evoluir, aí sim vale usar framework pra agilizar.