

# DESIGN PATTERNS

## FACTORY METHOD



Grupo: Vinicius Cruz e Ícaro  
Raphael

Cabedelo,  
25/11/2022



# O QUE SÃO DESIGN PATTERNS (Padrões de Projeto) ?

- **Padrões de projeto** são soluções típicas para problemas comuns em projeto de software. Eles são como plantas de obra pré fabricadas que você pode customizar para resolver um problema de projeto recorrente em seu código.

Fonte: [refactoring.guru/pt-br/design-patterns/what-is-pattern](https://refactoring.guru/pt-br/design-patterns/what-is-pattern)



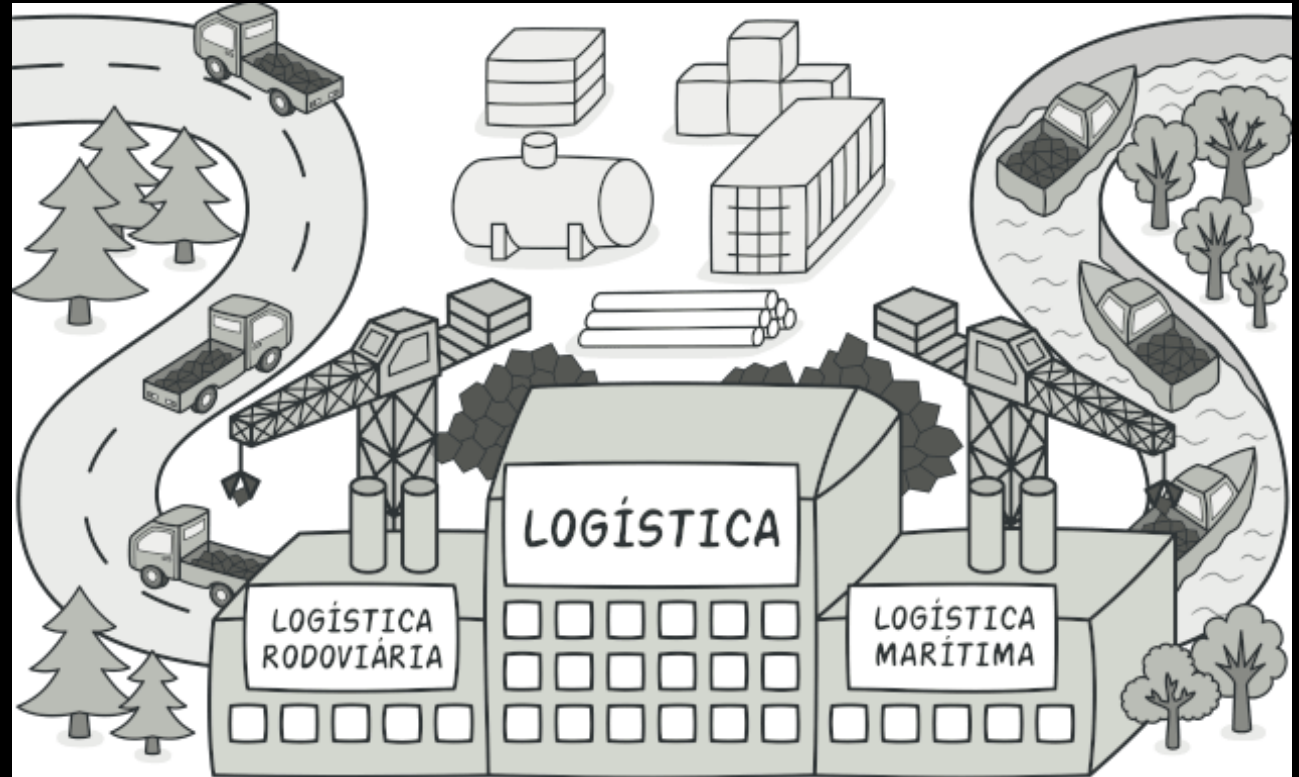
# Quais os benefícios de usar Design Patterns?

- Design Patterns são modelos que já foram utilizados e testados anteriormente, portanto podem representar um bom **ganho de produtividade** para os desenvolvedores.
- Seu uso também contribui para a **organização e manutenção** de projetos, já que esses padrões se baseiam em baixo acoplamento entre as classes e padronização do código.

Fonte: [www.opussoftware.com.br/design-patterns/#](http://www.opussoftware.com.br/design-patterns/#)

# O QUE É FACTORY METHOD ?

- O **Factory Method** é um padrão criacional de projeto que fornece uma interface para criar objetos em uma superclasse, mas permite que as subclasses alterem o tipo de objetos que serão criados.

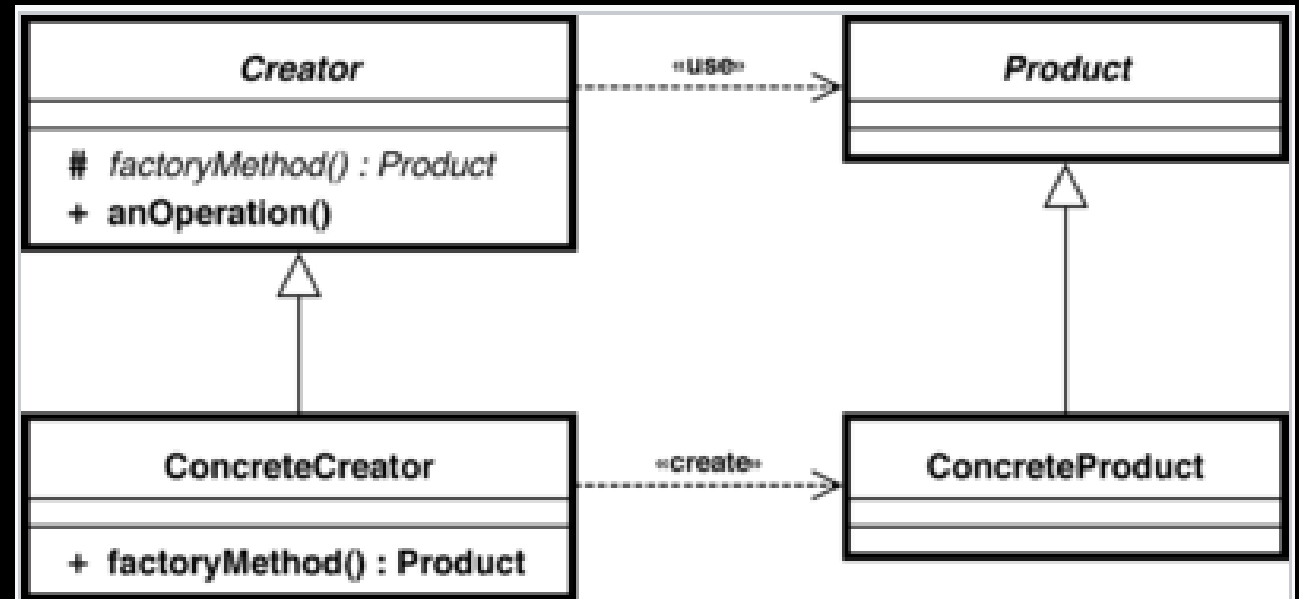


Fonte: [refactoring.guru/pt-br/design-patterns/factory-method](https://refactoring.guru/pt-br/design-patterns/factory-method)

# ESTRUTURA

O padrão **Factory Method**, da forma como foi descrito no livro "**Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software**", contém os seguintes elementos:

- **Creator**(Criador abstrato) — declara o *factory method* (método de fabricação) que retorna o objeto da classe **Product** (produto). Este elemento também pode definir uma implementação básica que retorna um objeto de uma classe **ConcreteProduct** (produto concreto) básica;
- **ConcreteCreator**(Criador concreto) — sobreescreve o *factory method* e retorna um objeto da classe **ConcreteProduct**;
- **Product**(Produto abstrato) — define uma interface para os objectos criados pelo *factory method*;
- **ConcreteProduct**(Produto concreto) — uma implementação para a interface **Product**.



Fonte: [pt.wikipedia.org/wiki/Factory\\_Method](http://pt.wikipedia.org/wiki/Factory_Method)



AGORA  
MÃO NO  
CÓDIGO!