

Tipos de frameworks

- ✍ Classificação de frameworks de acordo com duas dimensões:
 - ✍ Como o framework é usado
 - ✍ Onde o framework é usado

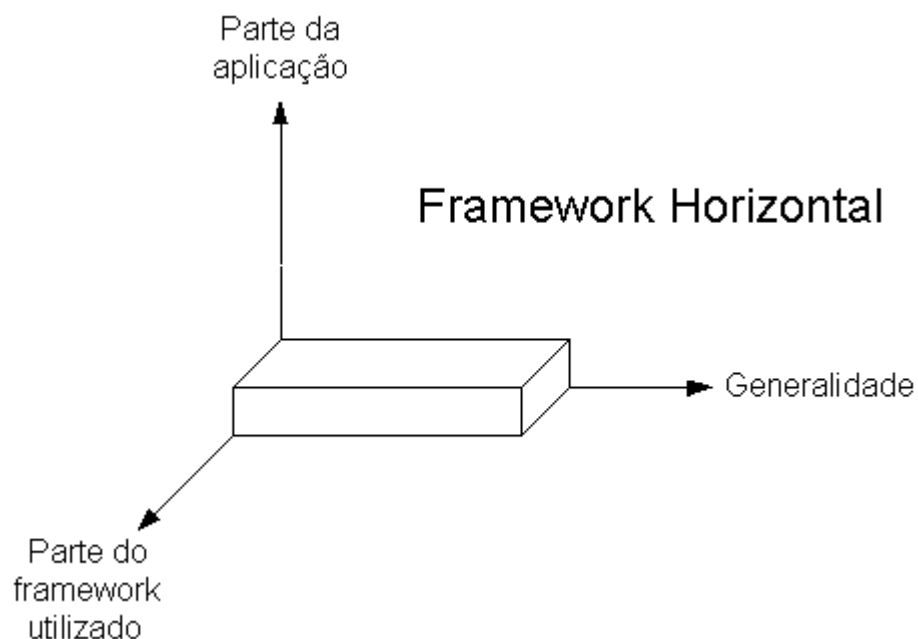
Classificação na Dimensão "Como o Framework é Usado"

- ✍ Como introduzir as particularidades da aplicação?
 - ✍ Inheritance-focused
 - ✍ Também chamado de white-box ou architecture-driven
 - ✍ Estende ou modifica funcionalidade pela definição de sub-classes com override de métodos
 - ✍ Composition-focused
 - ✍ Também chamado de black-box ou data-driven
 - ✍ Usa a funcionalidade já presente no framework
 - ✍ As coisas internas do framework não podem ser vistas ou alteradas
 - ✍ Deve-se usar as interfaces fornecidas
 - ✍ As instanciações e composições feitas determinam as particularidades da aplicação
 - ✍ No limite, o framework se torna Component-Oriented (COFW)
 - ✍ Híbridos
 - ✍ A maioria dos frameworks é inheritance-focused com alguma funcionalidade pronta (composition-focused)

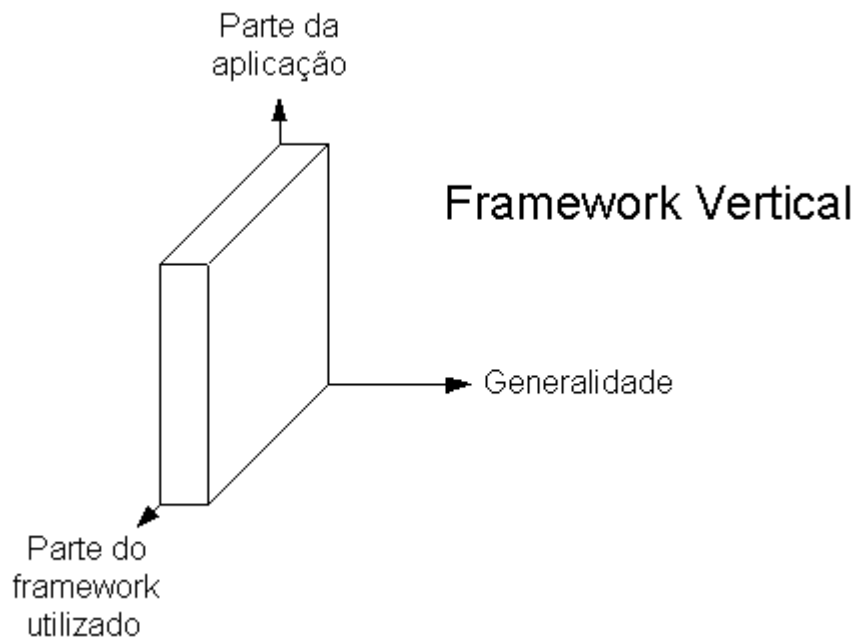
Classificação na Dimensão "Onde o Framework é Usado"

- ✍ Framework de suporte
 - ✍ Provê serviços de nível de sistema operacional (e não de aplicação)

- ⌘ Acesso a arquivos
- ⌘ Computação distribuída
- ⌘ Device drivers
- ⌘ São raros
- ⌘ Não serão considerados aqui
- ⌘ **Framework de aplicação**
 - ⌘ Também chamado de **framework horizontal**
 - ⌘ Encapsula conhecimento ("expertise") aplicável a uma vasta gama de aplicações
 - ⌘ Resolve apenas uma fatia do problema da aplicação
 - ⌘ Exemplo: framework para construção de interface GUI

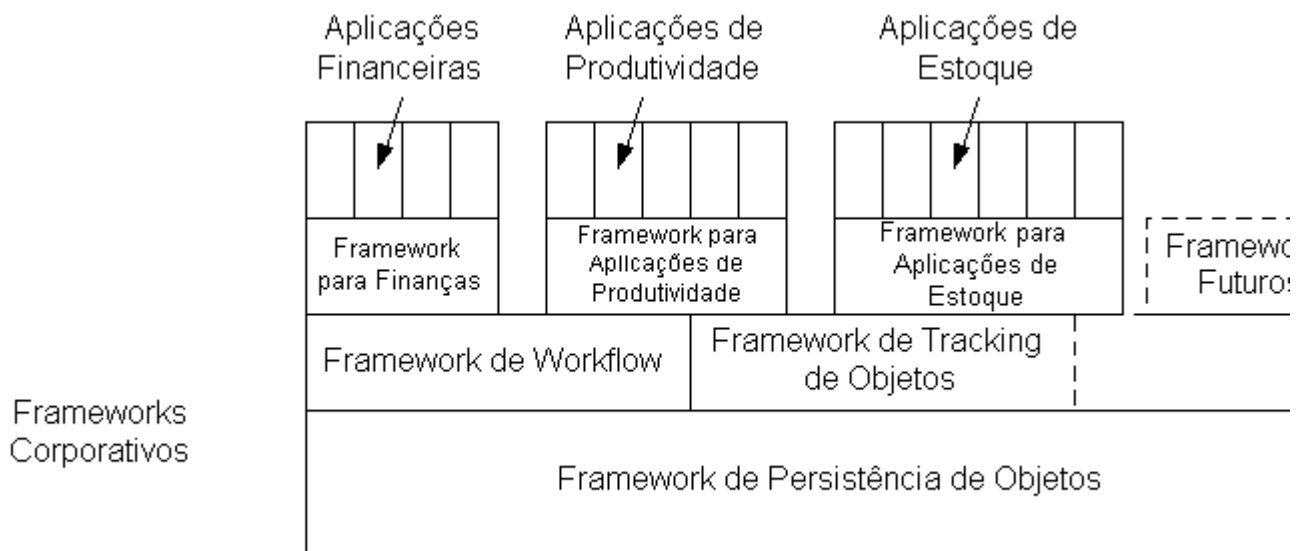


- ⌘ **Framework de domínio**
 - ⌘ Também chamado de **framework vertical**
 - ⌘ Encapsula conhecimento ("expertise") aplicável a aplicações pertencendo a um domínio particular de problema
 - ⌘ Resolve boa parte da aplicação
 - ⌘ Exemplo: Framework para construir aplicações de controle de manufatura



Estruturas de Frameworks

- Uma empresa pode usar vários frameworks para construir suas aplicações
- Alguns podem ser horizontais (abaixo, na figura) e outros verticais (acima, na figura)



frame-3 [programa](#) [anterior](#) [próxima](#)