

Responsive Web Development

Prof. Alex Luciano Roesler Rese, MSc.

Padrões de Projeto

Web



[2]



Objetivos

- Apresentar o conceito de padrões de projeto
- Aplicar conceito de padrões de projeto no contexto do desenvolvimento web
- Classificar os tipos de padrões encontrados no desenvolvimento web

Padrões de Projeto

- Padrões de projeto são boas soluções aplicadas a boa parte de problemas comuns em um determinado contexto.
- Padrões de projeto beneficiam a construção, manutenção e o reuso do código.
- Criam uma linguagem compreendida por todos
- Facilitam a mentalização da solução
- São propostas em alto nível (sem detalhes de implementação) para problemas recorrentes

Histórico

Os padrões de projeto surgiram de um conceito
arquitetônico criado pelo arquiteto, urbanista e matemático
- Christopher Alexander



Histórico

“Cada padrão descreve um problema que ocorre repetidamente de novo e de novo em nosso ambiente, e então descreve a parte central da solução para aquele problema de uma forma que você pode usar esta solução um milhão de vezes, sem nunca implementá-la duas vezes da mesma forma.”

ALEXANDER, C. The Timeless Way of Building. Oxford University Press, 1979.



Padrões na Arquitetura

- O Arco
 - Um padrão usado para distribuir o peso em estruturas de construção
 - Reutilizável em diferentes contextos
 - Um componente de apoio (subjacente)
 - Um componente essencial na construção de grandes estruturas



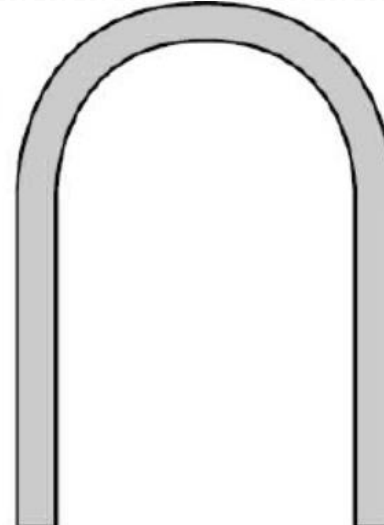
The Coliseum
Rome, Italy



Nayabashi Bridge
Nagoya, Japan

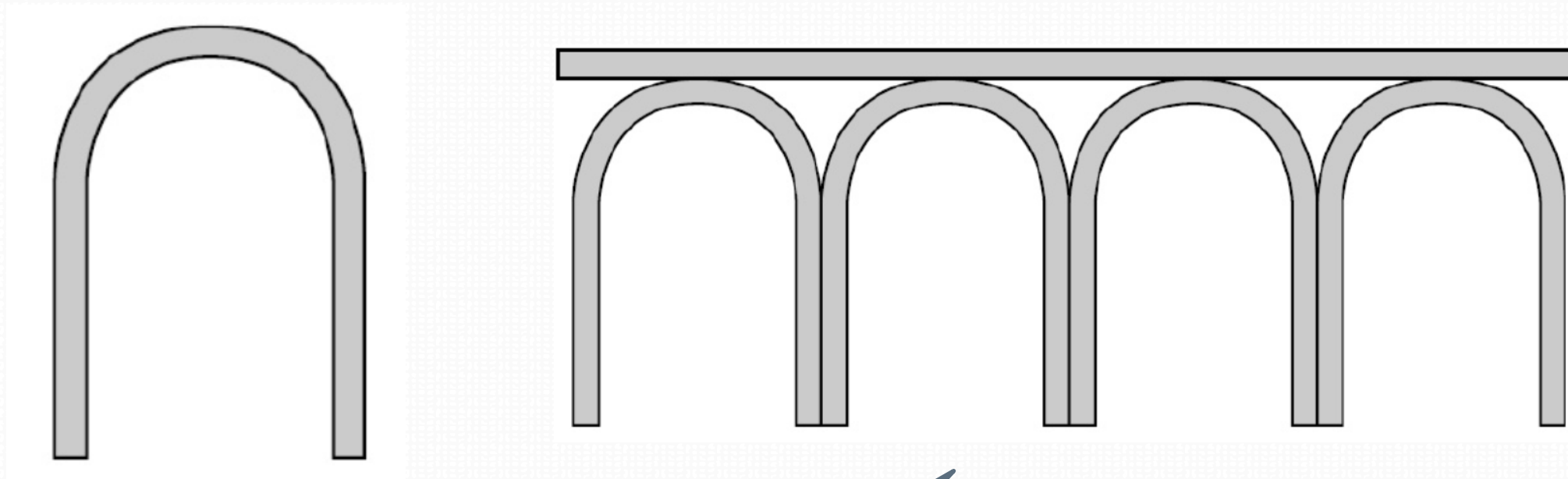


Sacré Coeur
Paris, France



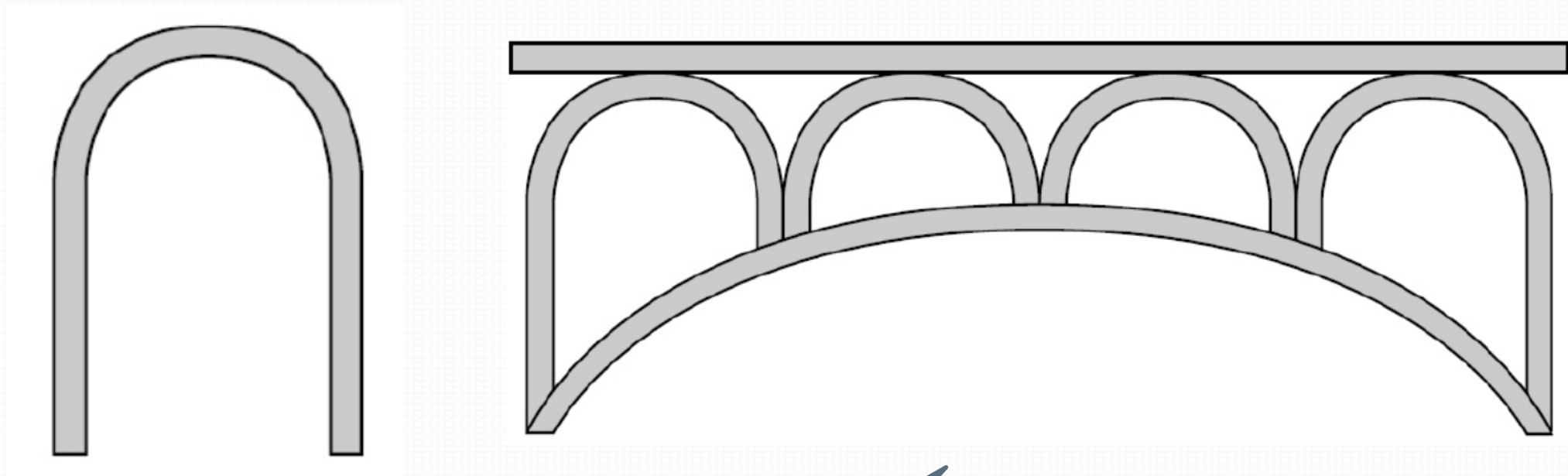
The Arch

Padrões na Arquitetura



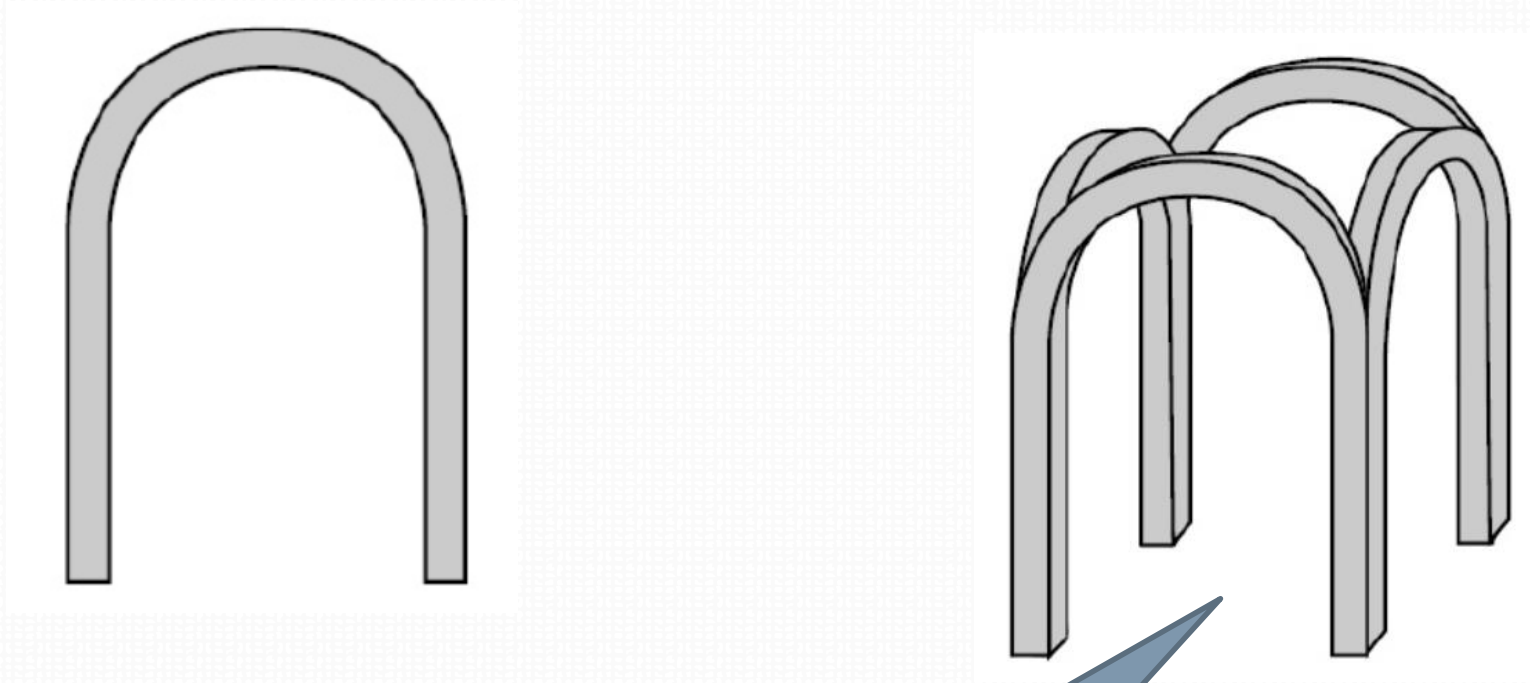
Utilizado no Coliseum

Padrões na Arquitetura



Utilizado na Ponte
Nayabashi

Padrões na Arquitetura



Utilizado na Basílica de
Sacré Coeur

Padrões de Projeto

- Na literatura, padrões de projeto para aplicações web podem ser tratados em pelo menos três dimensões ou preocupações:
 - Voltados para o design de interface ou visual
 - Voltados para interação e navegação
 - Voltados para a arquitetura de construção

Padrões de Projeto

- Voltados para o design de interface ou visual
 - São os padrões mais “visíveis”, aqueles que trabalham a visualização dos sistemas na web, focando a apresentação e formatação do conteúdo.

Padrões de Projeto

- Voltados para interação e navegação
 - Dizem respeito à dinâmica da interação do usuário com a aplicação, ponto crucial para o sucesso da aplicação web

Padrões de Projeto

- Voltados para a arquitetura de construção
 - São os padrões que fornecem a infraestrutura para desenvolvimento do software da aplicação web, que tratam desde a modelagem e organização dos componentes de software, até o projeto(design) da solução.

Padrões de Projeto

- Podemos aplicar padrões em:
 - Estruturas de pastas
 - Nome de arquivos
 - Imagens
 - Definições de ID, classes.
- Camel Case
 - https://en.wikipedia.org/wiki/Camel_case
- Snake Case
 - https://en.wikipedia.org/wiki/Snake_case

Padrões de Projeto

- **Frameworks CSS**

- Na prática, a principal aplicação de Frameworks CSS é na criação de sites responsivos (mobile).
- De modo geral o profissional não precisa perder tanto tempo digitando toda uma linha de CSS novamente.

Exercícios

- Vamos criar um projeto em **Bootstrap**
 - <https://getbootstrap.com/>