

Arte e função - I

Arquitetura moderna **Os pioneiros e o organicismo**

O que traz a modernidade para a arquitetura?

Pioneiros da arquitetura moderna antes de 1914

Qual o conceito chave da arquitetura modernista?

A forma segue a função.

Quem o estabeleceu? Quando?

Louis Sullivan (1856-1924), em 1896, no ensaio “*Os Edifícios em altura considerados artisticamente*”

Que técnicas permitiram estas conceções?

Como se caracteriza o edifício?



François Hennebique (1842 –1921)

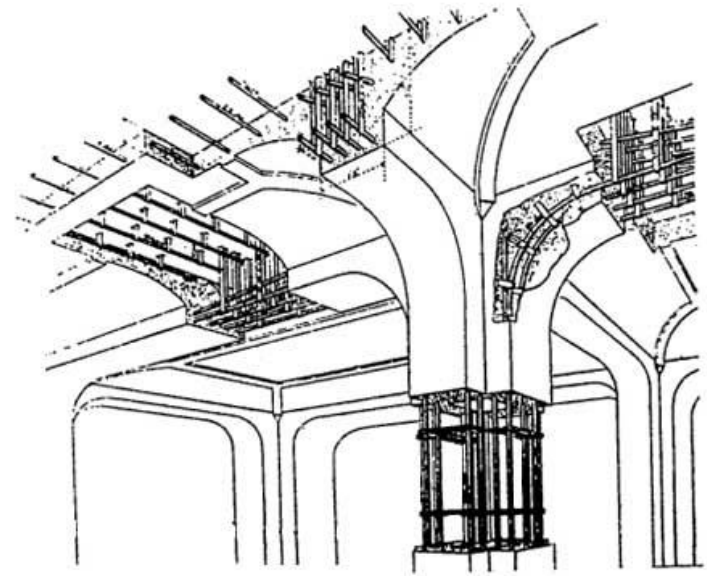
Qual a sua grande inovação técnica?

A criação do betão armado em **1892**

O que é o betão armado?

A conjugação das propriedades de resistência à compressão do cimento com as de resistência à tração (ou tensão) do aço

Em que estruturas o utilizou?



Edifício Hennebique, Paris, 1898-1900



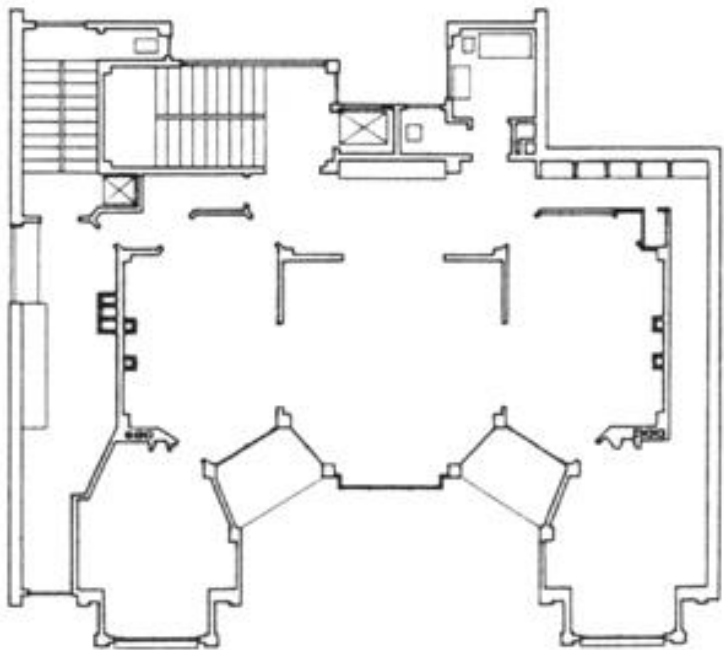
Ponte da Mescla, Malaussene, Provença, 1909

Auguste Perret (1874 –1954)

Por que se distinguiu?

Usou as estruturas de betão armado para alterar completamente as fachadas...

e para criar apartamentos com plantas mais livres



APH - Mariana Lagarto

4



Edifício 25 da rua Franklin, Paris, 1903

O que se destaca na fachada?

O grande vão formado pelas paredes exteriores...

para acentuar a relação interior e exterior e...

melhorar a iluminação.

A decoração para disfarçar o betão armado



Eugene Freyssinet (1869-1962)

Por que se distinguiu?

Criou em **1928** o *betão pré-esforçado*

O que é?

Betão colocado sobre varões tensionados previamente

Quais as vantagens?

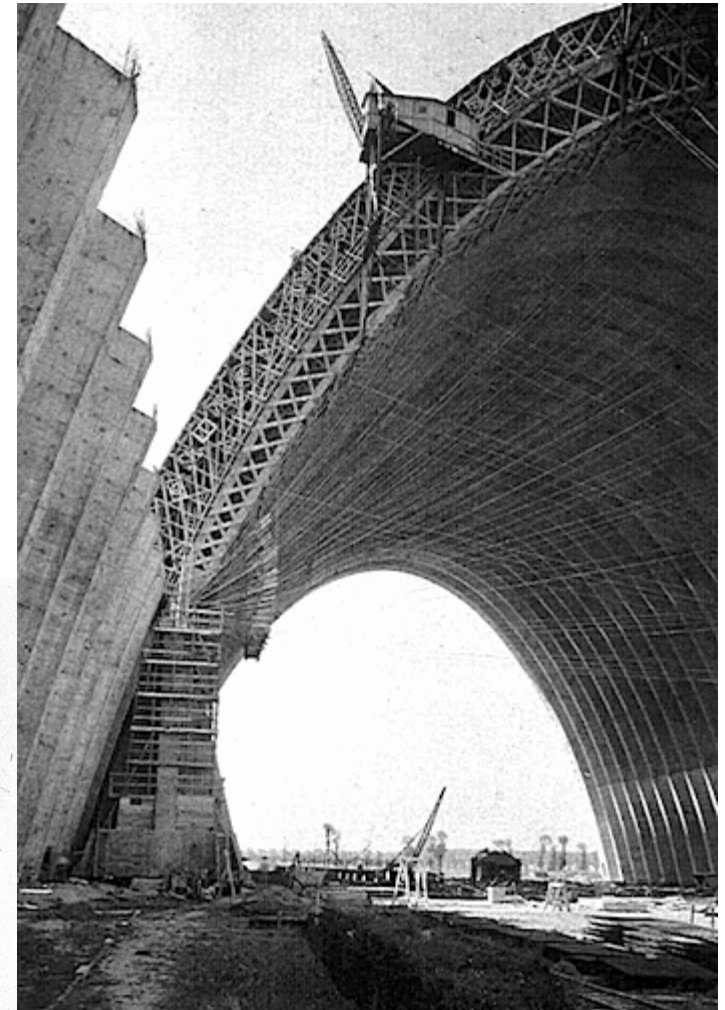
Diminuição das cargas e tensões

Simplificação de contornos

Método eficiente e econômico



Hangars do aeroporto Orly, Paris, 1916 – 24



Como se designa este tipo de abóbada?

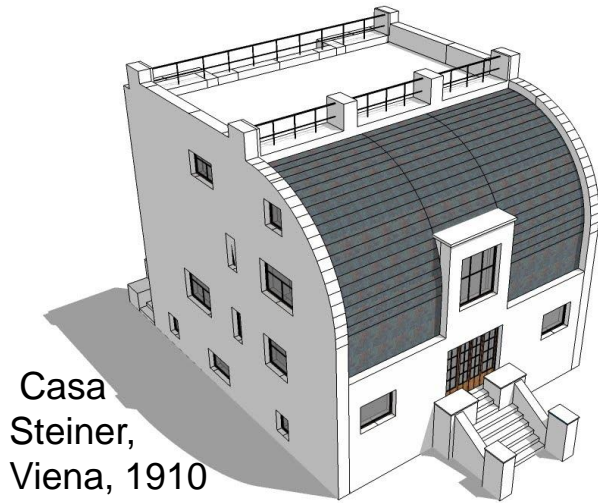
Abóbada parabólica

Adolf Loos (1870-1933)

Quando uma cultura evolui, ela gradativamente abandona o uso do ornamento em objetos utilitários.

Ornamento e delito, 1908

Como se vê esta ideia na sua arquitetura?



Casa Steiner, Viena, 1910



Fachadas (em betão) planas e limpas de ornamentos

Quais as inovações de Loos?

Telhado semi-circular que faz a transição entre a fachada principal e a fachada posterior

Interior intimista com planta aberta e assimétrica

A sala atravessa toda a largura da casa e funciona como sala de estar e sala de jantar, interligando-a ao terraço do jardim.

Princípios da Deutscher Werkbund (Associação para o trabalho)

Mecanização da produção: racionalização do processo

Concepção de desenho industrial com vista à standardização

Como usa Behrens estes princípios?

Peter Behrens (1868-1940)

Fábrica das Turbinas da AEG, 1909 OU **CATEDRAL DO TRABALHO**



Chaleira eléctrica da AEG, 1909



Estrutura contínua de arcos triarticulados

Caixilharia de aço e vidro

Com que objetivos?

Aumentar a **iluminação**

Espaço amplo
adaptado à função

Elevar uma fábrica à categoria de monumento

Quais as inovações de Gropius?

Utilização racional dos novos materiais:

Paredes-cortina em vidro (e ferro)

Novas formas espaciais adaptadas à função



Walter Gropius e Adolf Meyer,
Fábrica Fagus, 1911

**“Dar forma artística ao
espaço da técnica”
Gropius**

Arquitetura orgânica ou organicismo



Qual o lema da arquitetura orgânica?

A habitação deve proteger e libertar.

Casa Robie, 1908-9, Chicago

Qual é o arquiteto mais expressivo desta corrente?

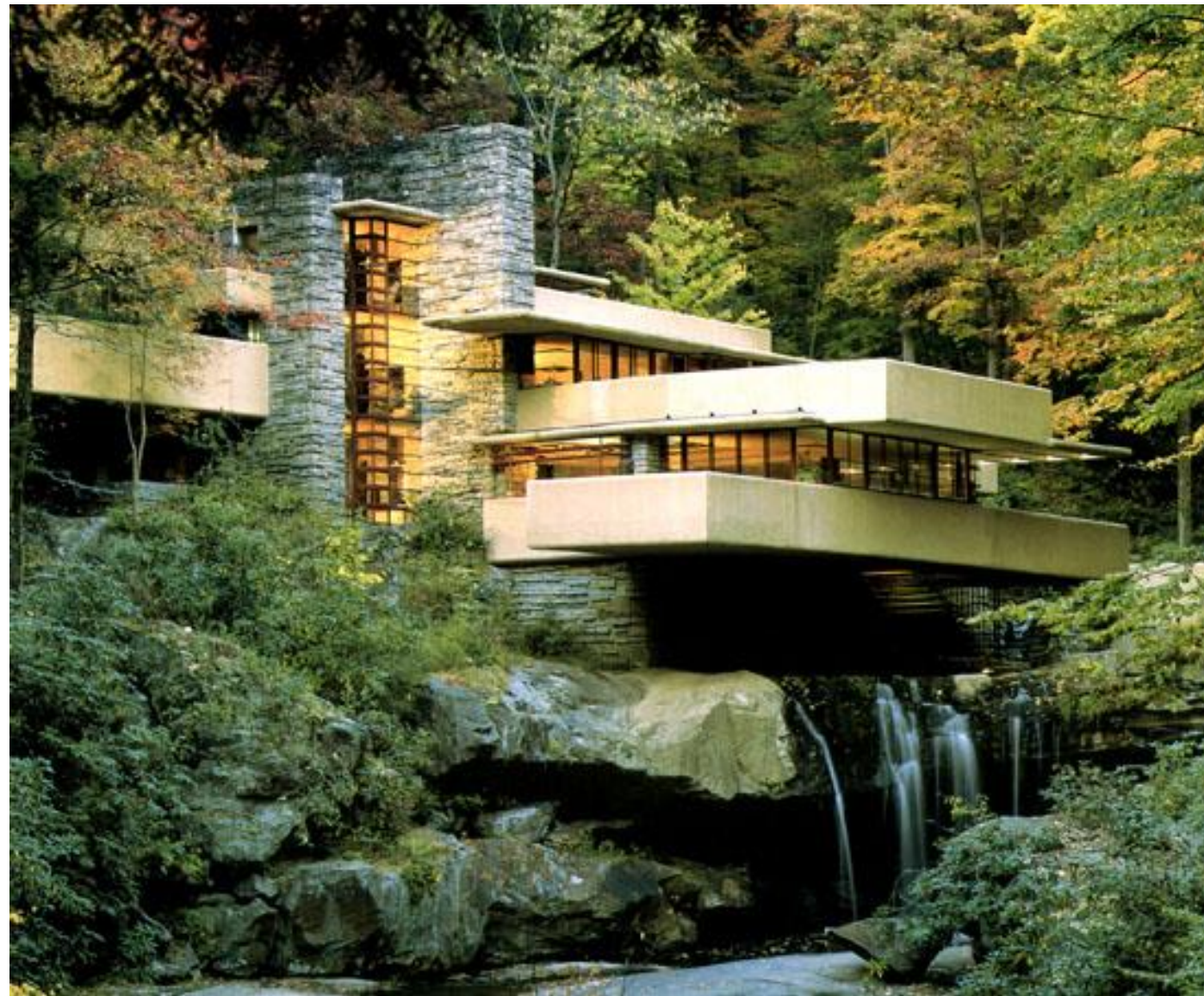
Frank Lloyd Wright (1867-1959)

Como entende Lloyd Wright a arquitetura?

Procura tornar um edifício tão orgânico e sereno quanto o teria sido a natureza no seu lugar, se para tal tivesse tido oportunidade.

Frank Lloyd Wright

Quais as características da arquitetura orgânica?



Equilíbrio de massas e volumes

Divisões da planta integradas como um sistema vivo coerente

Harmonia entre o espaço interior e exterior

Plena integração na natureza

Sensibilidade para as questões ambientais, estéticas e ecológicas

APH - Mariana Lagarto

Frank Lloyd Wright Casa da Cascata, 1935-6, Pensilvânia

Como entende Lloyd Wright a arquitetura?

Equilíbrio de massas e volumes

Organização do espaço a partir de uma rampa central



Museu Guggenheim, 1959, Nova Iorque



Alvar Aalto (1898-1976)

Quais as características da obra do finlandês Alvar Aalto?

Integração no ambiente

Respeito pelas “necessidades psicológicas” do ser humano



Sanatório de Paimio, 1926-33, Helsínquia

