

ILUMINAÇÃO NATURAL NA ARQUITETURA

RETROSPECTIVA HISTÓRICA

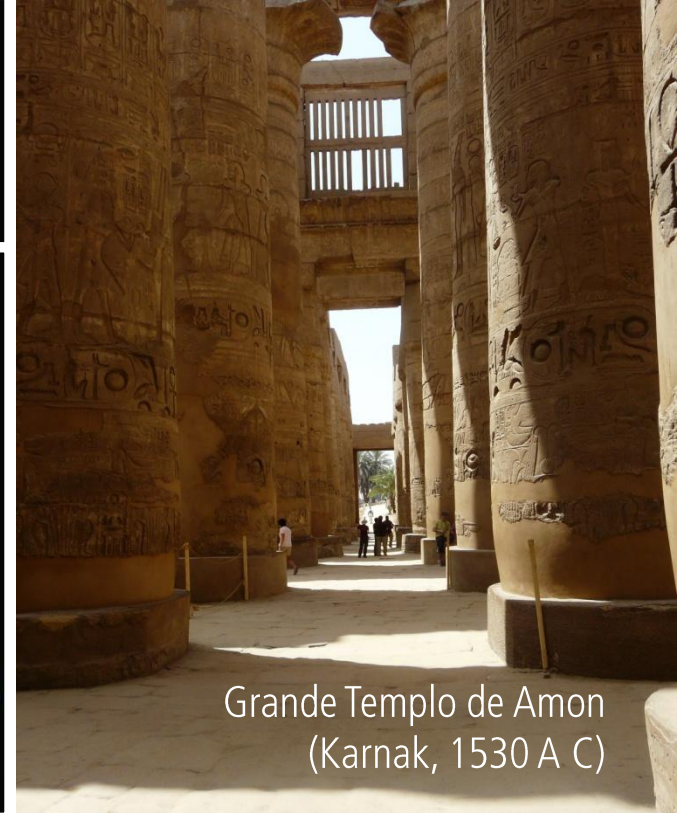
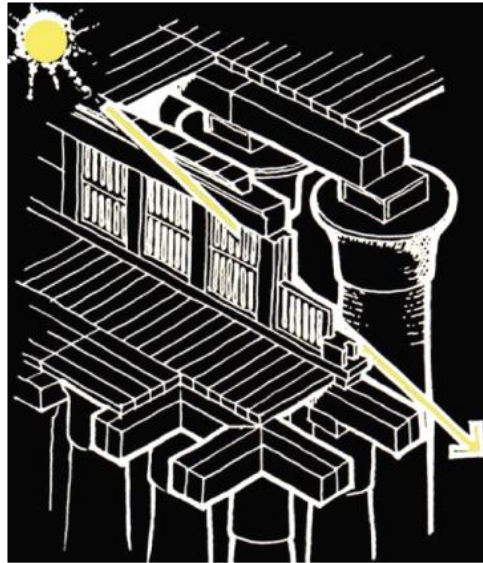
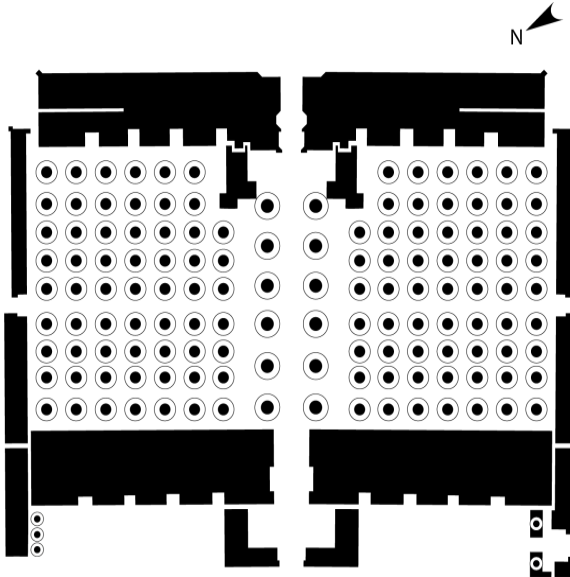
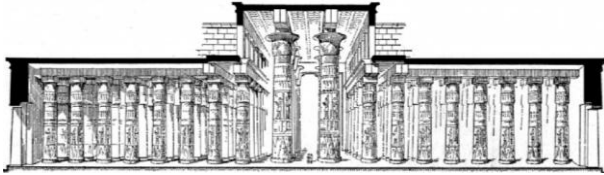
Paulo Sergio Scarazzato

Concurso Livre-Docência

FAUUSP. Edital ATAc 067/2017

Egito Antigo

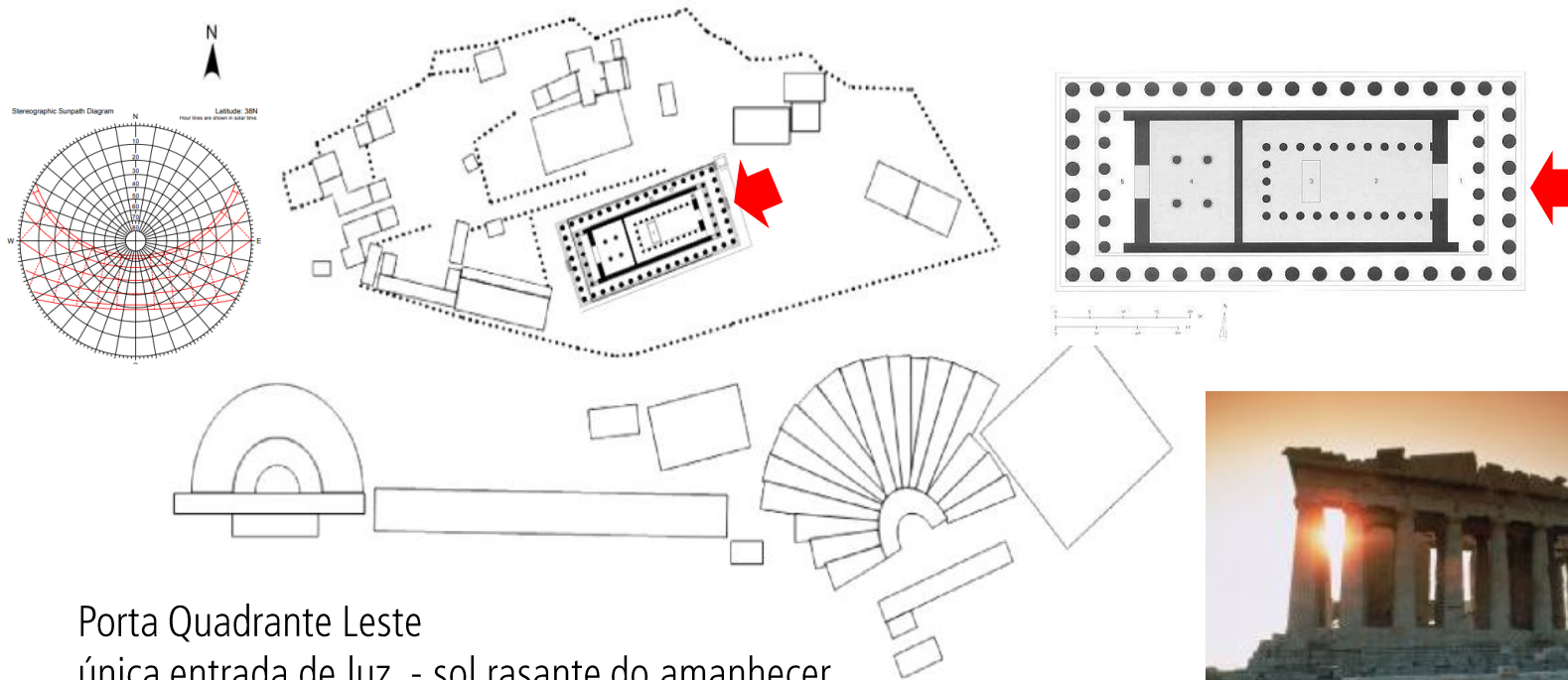
Primeiras Evidências – uso simbólico da luz do dia



Grande Templo de Amon
(Karnak, 1530 A C)

Antiguidade Clássica:Grécia

Uso simbólico da luz do dia



Porta Quadrante Leste
única entrada de luz - sol rasante do amanhecer

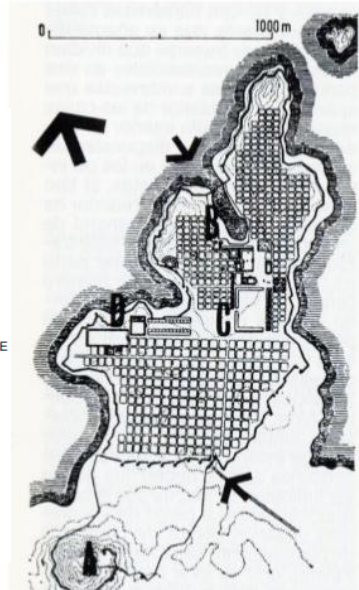
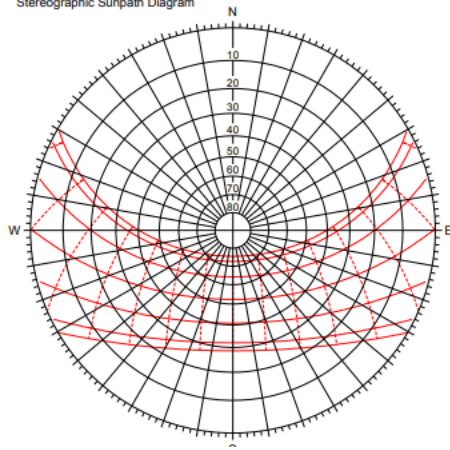


Parthenon(Atenas, 447-432 AC)

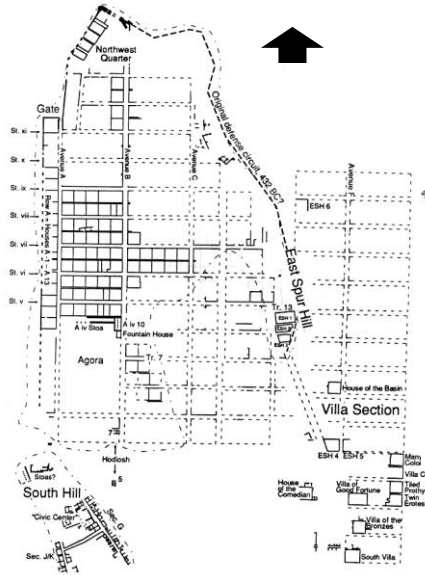
Antiguidade Clássica: Grécia

Apropriação funcional da luz do dia

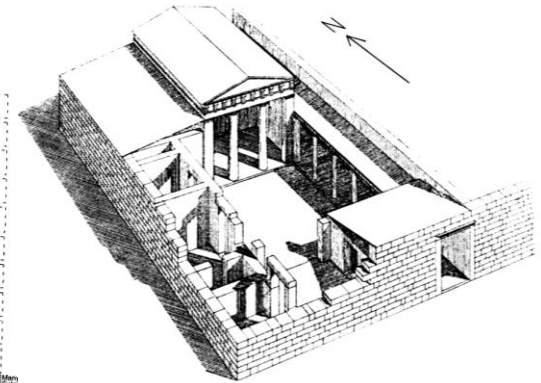
Stereographic Sunpath Diagram



Mileto (479 A. C.)



Olynto (Sec. VII A. C.)



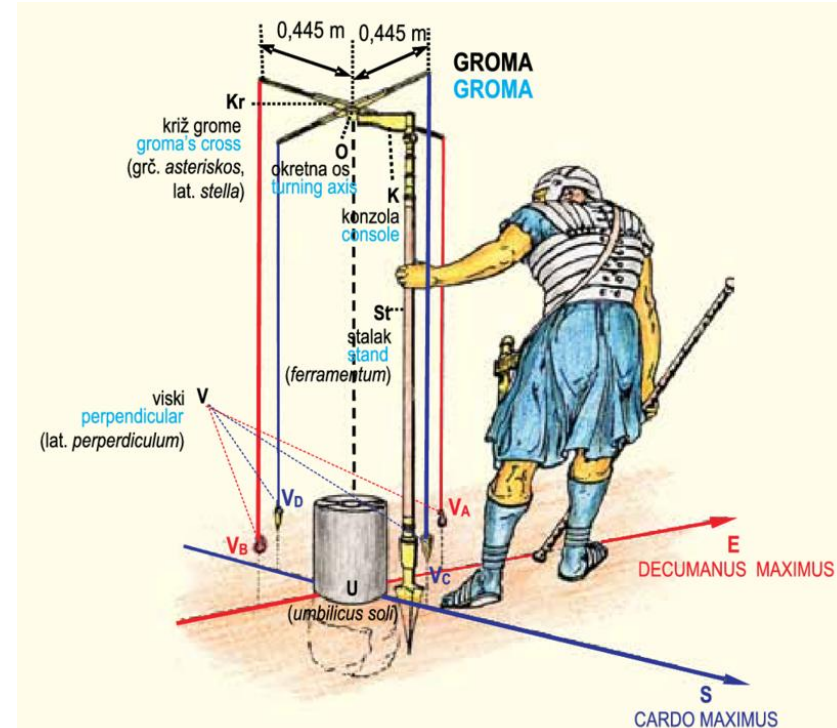
Casa Grega Típica

Antiguidade Clássica: Império Romano

Apropriação funcional da luz do dia



Cardus e Decumanus – Turim, Itália



Antiguidade Clássica: Império Romano

Apropriação funcional da luz do dia



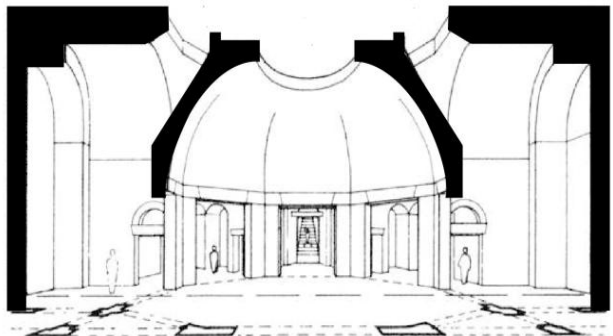
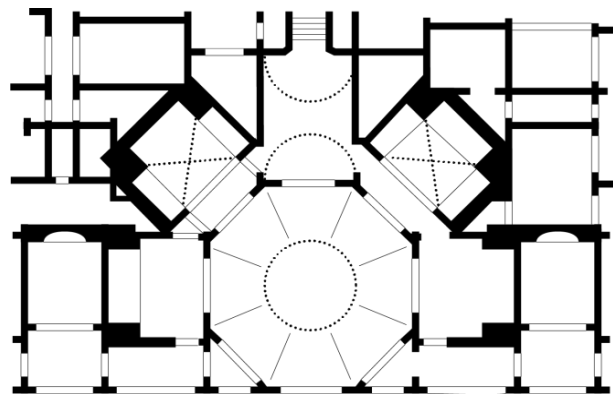
Rua de Pompeia (Sec. II A. C.)



Casa Dei Vetti - Pompeia

Antiguidade Clássica: Império Romano

Apropriação funcional da luz do dia



Domus Aurea (64-68 D.. C)

Antiguidade Clássica: Império Romano

Uso simbólico e apropriação funcional da luz do dia

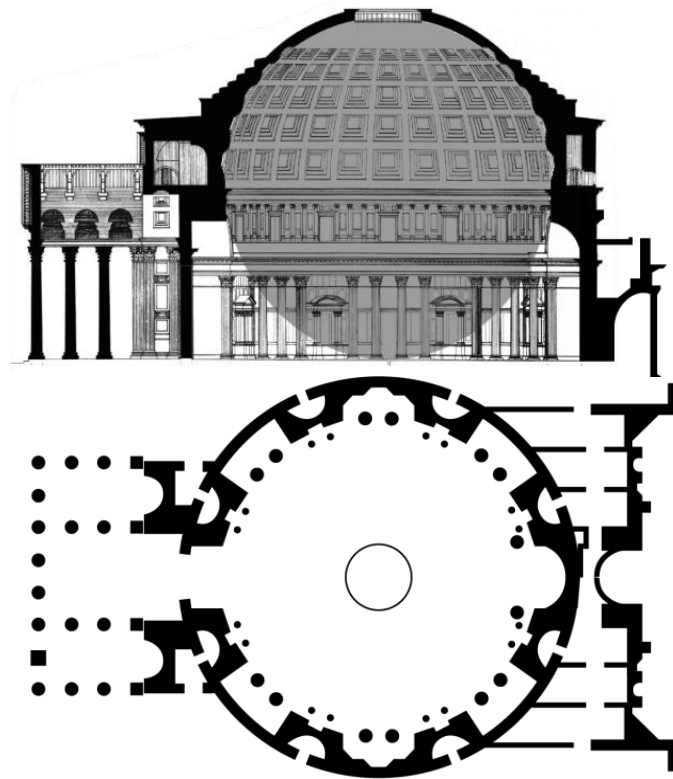


Panteão (Roma, 120-127 DC)



Antiguidade Clássica: Império Romano

Uso simbólico e apropriação funcional da luz do dia

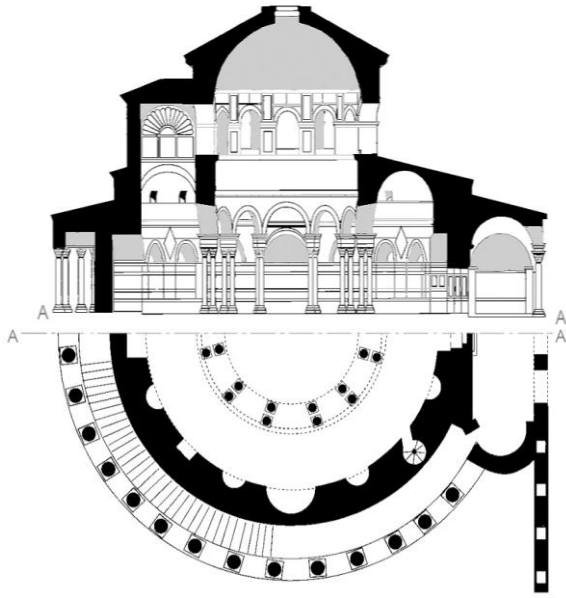


Óculo na Cúpula: única entrada de luz
Área da abertura 4,4 % da área da planta

Luz Suficiente e adequada. Como saber?

Antiguidade Clássica: Império Romano

Uso simbólico e apropriação funcional da luz do dia



Mausoléu de Santa Constança, Roma (350 D.C.)

Arquitetura Bizantina

Uso simbólico e apropriação funcional da luz do dia



Santa Sofia, Istambul (537 DC)



Arquitetura Românica

Busca de inovação para melhor iluminação da nave

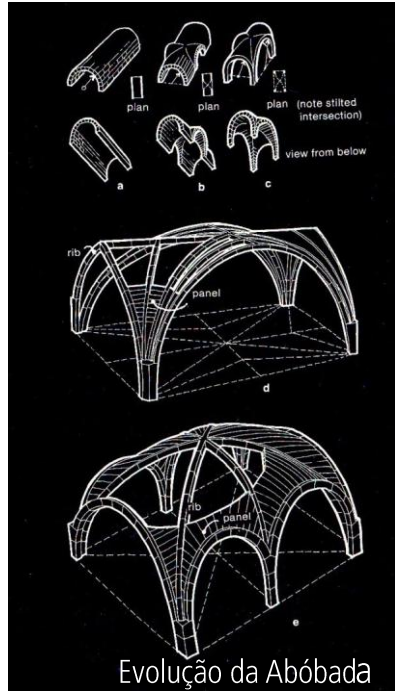
ABÓBADA LONGITUDINAL
X
ABÓBADA TRANSVERSAL

1. Saint-Fois, Conques (1077-1096)
2. Saint Philbert (1008 - 1120)

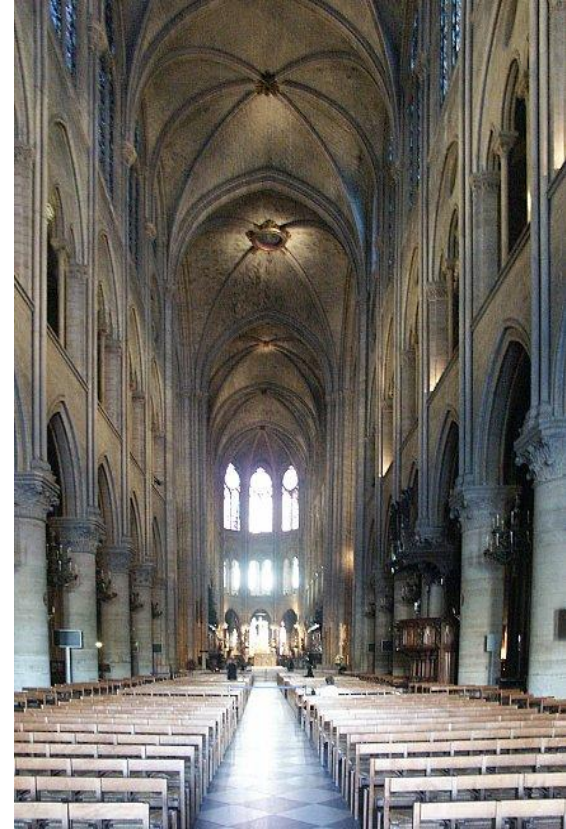


Arquitetura Gótica

Paredes independentes da estrutura

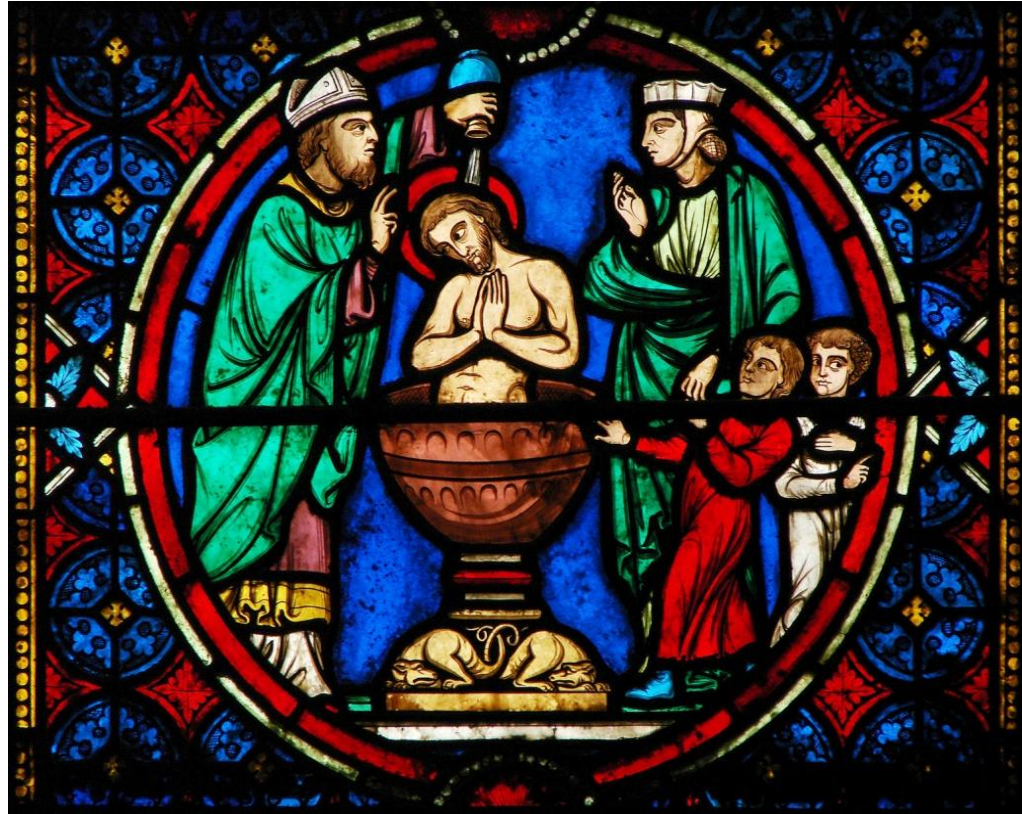
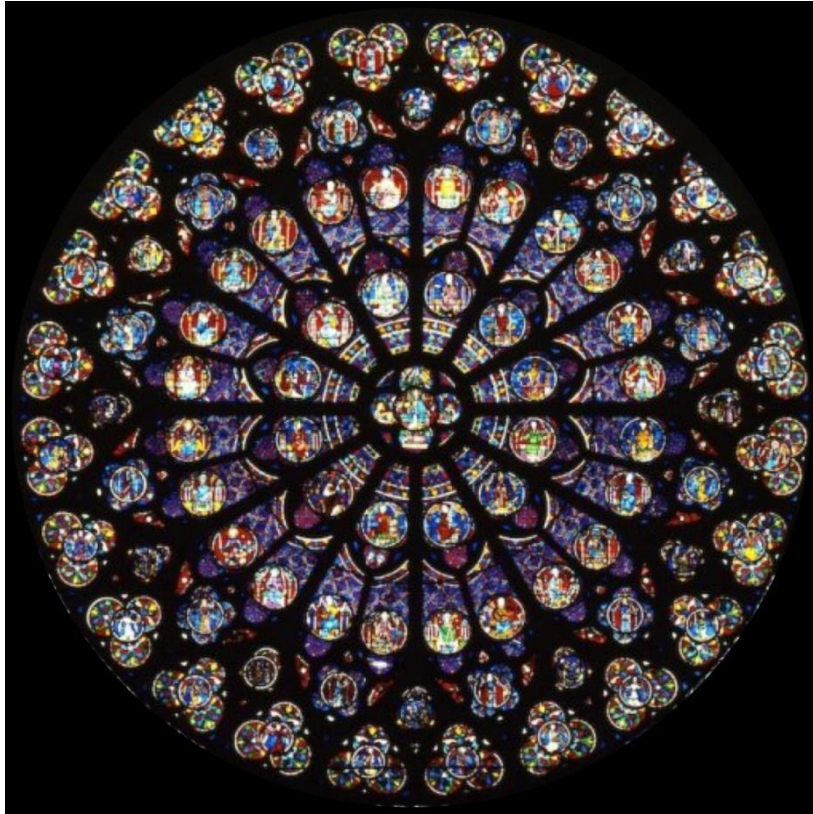


Notre Dame, Paris (1163-1250)



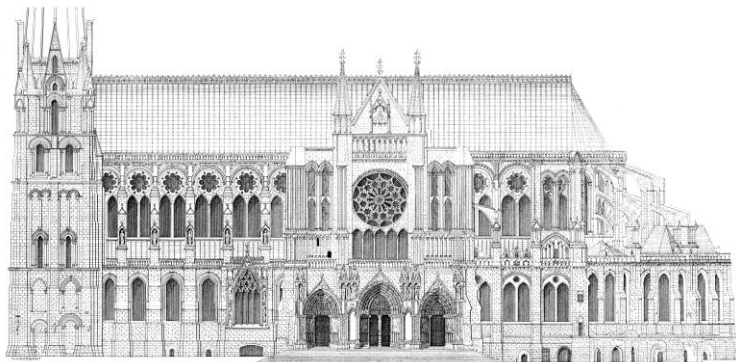
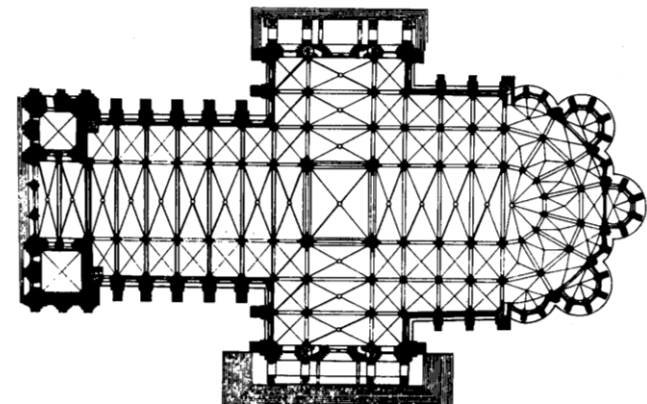
Arquitetura Gótica

Simbolismo e catequese nos vitrais



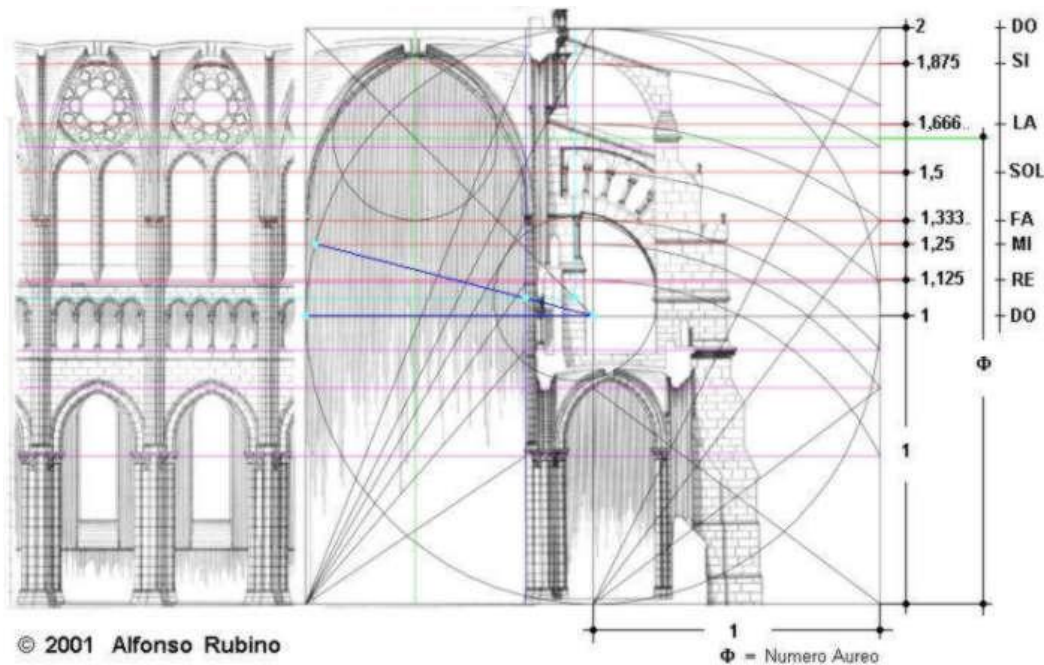
Arquitetura Gótica

Engenhosidade. Erudição



3. CHARTRES: KATHEDRALE. 1:400.

Catedral de Chartres(1194)



Arquitetura Renascentista

Engenhosidade. Erudição



Arquitetura Renascentista

Imagem externa (monolítica) X pátio interno



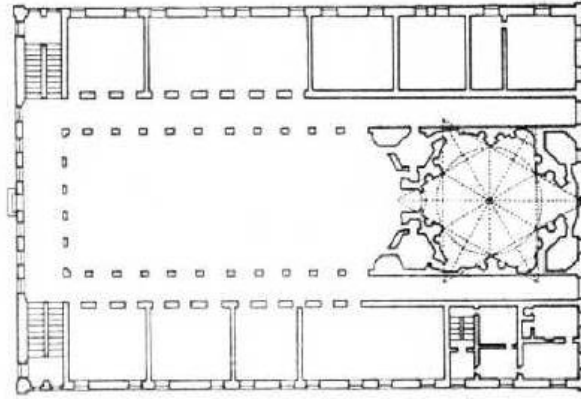
Palazzo Strozzi (1489)



Arquitetura Barroca

arquitetura como “escultura”. Movimento. Manipulação da luz

Sant'Ivo alla Sapienza, Roma (Borromini, 1660)





Arquitetura Barroca

Modelo físico para estudos de iluminação natural

Michelangelo apresentando o modelo
da Basílica de São Pedro ao Papa Paulo IV

Domenico Cresti Passignano (1558-1638)

Arquitetura Barroca. Brasil

Simbolismo e racionalidade

Igreja de São Francisco
(São João del Rei, Sec.XVIII)



Arquitetura Barroca. Brasil

Simbolismo e racionalidade





Arquitetura Moderna

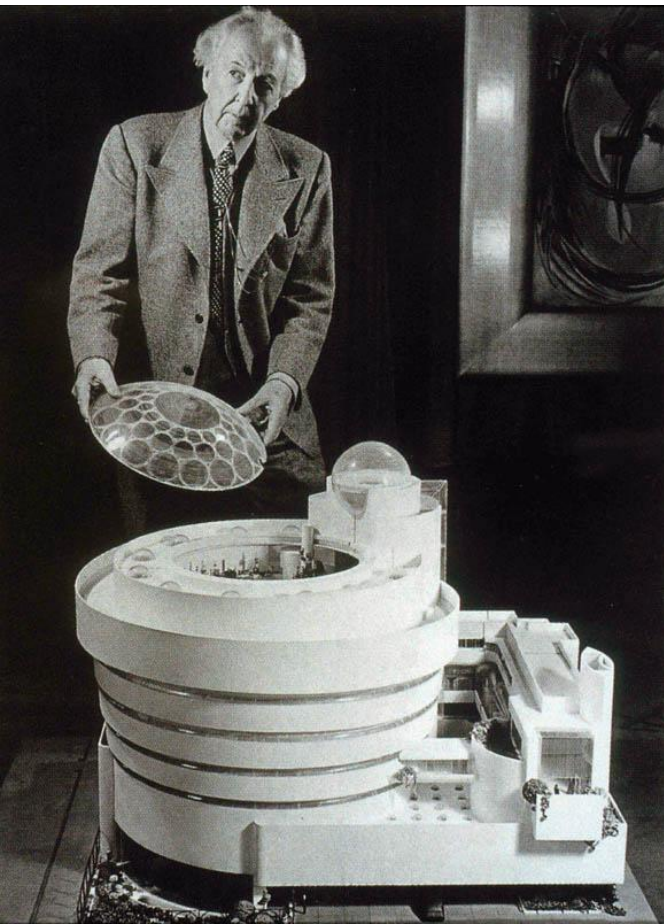
Avanços. Acertos e equívocos



Walter Gropius e Adolf Meyer. Fábrica Fagus, 1913

Arquitetura Moderna

Iluminação Natural. Forma e Função



Frank Lloyd Wright, Museu Guggenheim, Nova Iorque, 1958

Arquitetura Moderna

Iluminação Natural. Forma e Função



Frank Lloyd Wright, Museu Guggenheim, Nova Iorque, 1958

Arquitetura Moderna

Iluminação Natural. Forma e Função

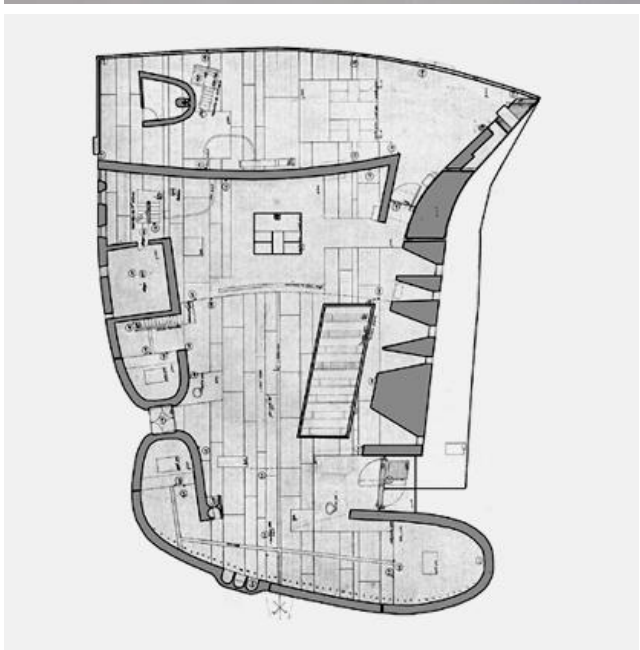


Frank Lloyd Wright, Johnson Wax Building, Wisconsin,



Arquitetura Moderna

Uso simbólico da iluminação natural



Notre Dame du Haut, Le Corbusier, 1954

Arquitetura Moderna

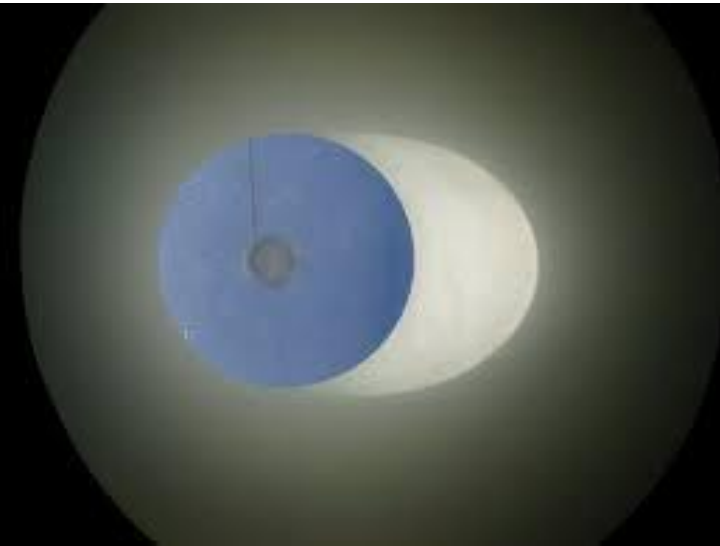
Uso funcional da iluminação natural



Alvar Aalto, estúdio do arquiteto, 1955

Arquitetura Moderna

Uso funcional da iluminação natural



Mount Angel Library (Oregon), Alvar Aalto, 1970

Arquitetura Moderna

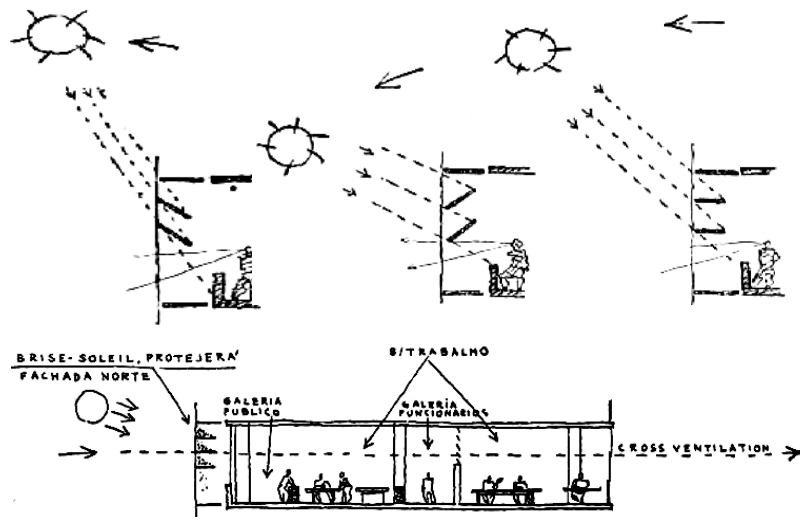
Uso funcional da iluminação natural



Kimbell Art Museum (Fort Worth), Louis Kahn, 1972

Arquitetura Moderna

Uso funcional da iluminação natural



Arquitetura Contemporânea

Uso funcional da iluminação natural



John Pawson. Mosteiro N.S. de Novy Dvur, República Checa, 2004

Arquitetura Contemporânea

Uso funcional da iluminação natural



John Pawson. Mosteiro N.S. de Novy Dvur, República Checa, 2004