

# ILUMINAÇÃO NATURAL NA ARQUITETURA RETROSPECTIVA HISTÓRICA

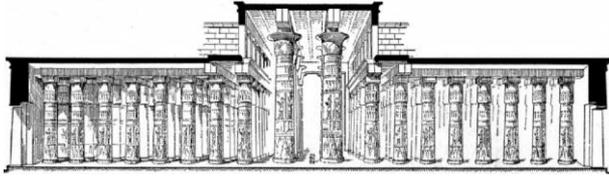
Paulo Sergio Scarazzato

Concurso Livre-Docência

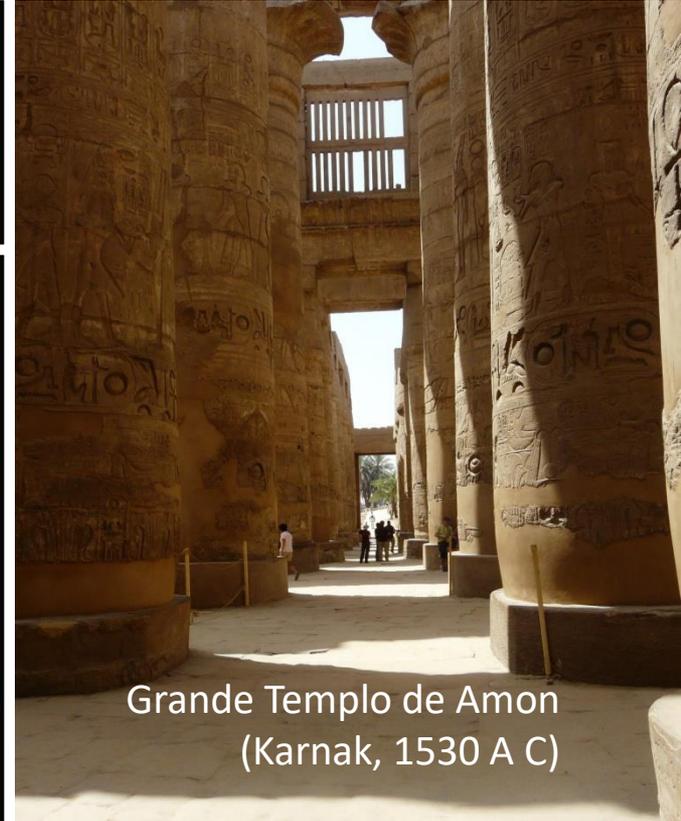
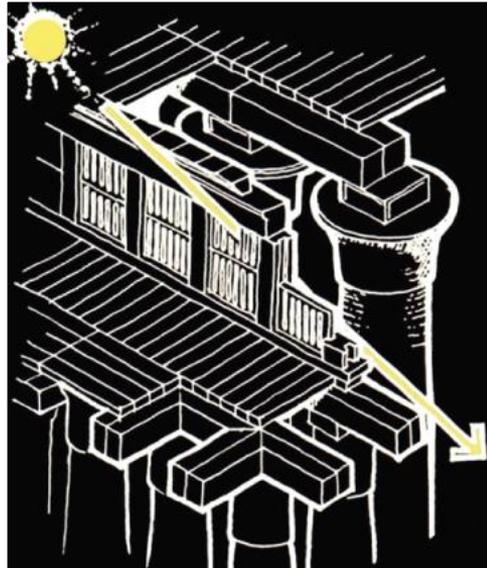
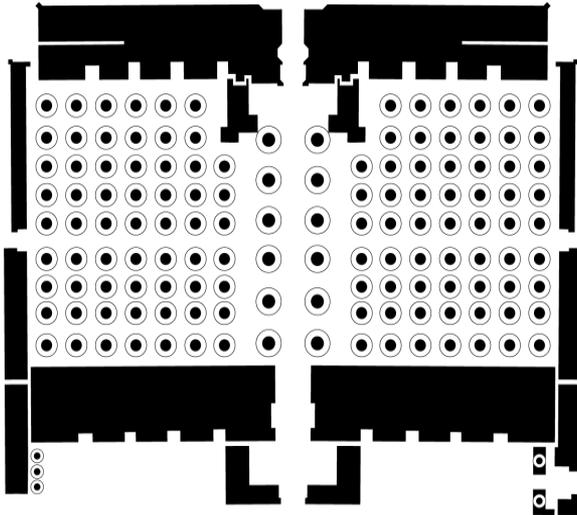
FAUUSP. Edital ATAc 067/2017

# Egito Antigo

Primeiras Evidências – uso simbólico da luz do dia



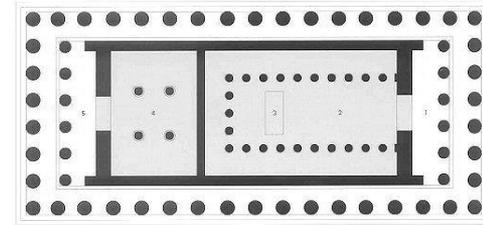
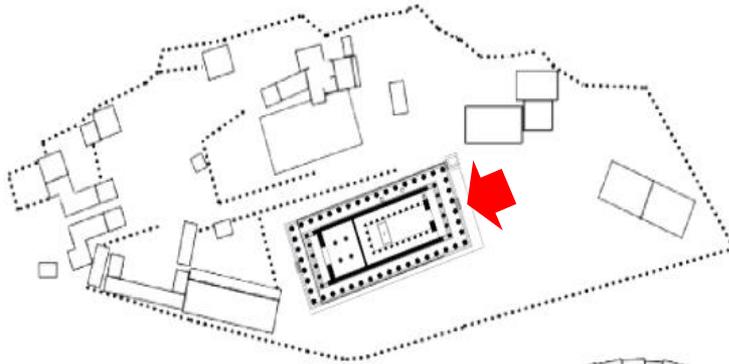
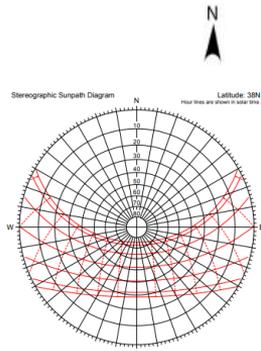
N



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

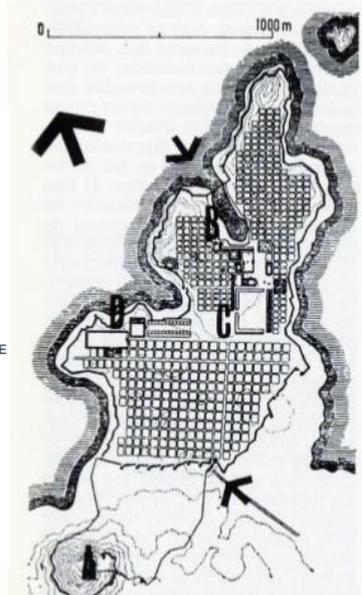
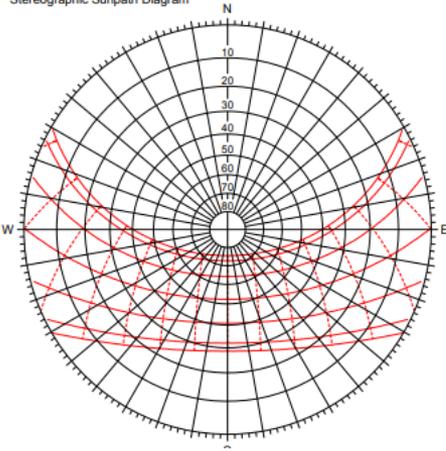


Parthenon( Atenas, 447-432 AC)

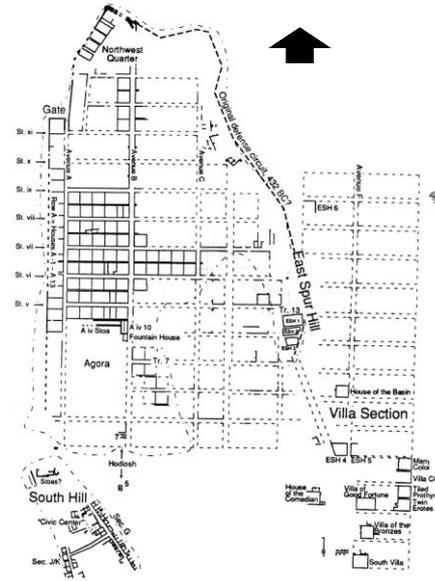
# Antiguidade Clássica: Grécia

Apropriação funcional da luz do dia

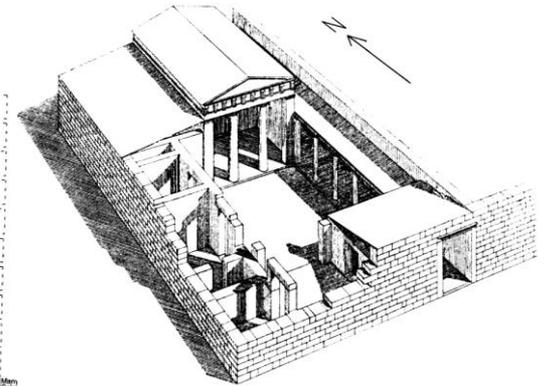
Stereographic Sunpath Diagram



Mileto (479 A. C.)



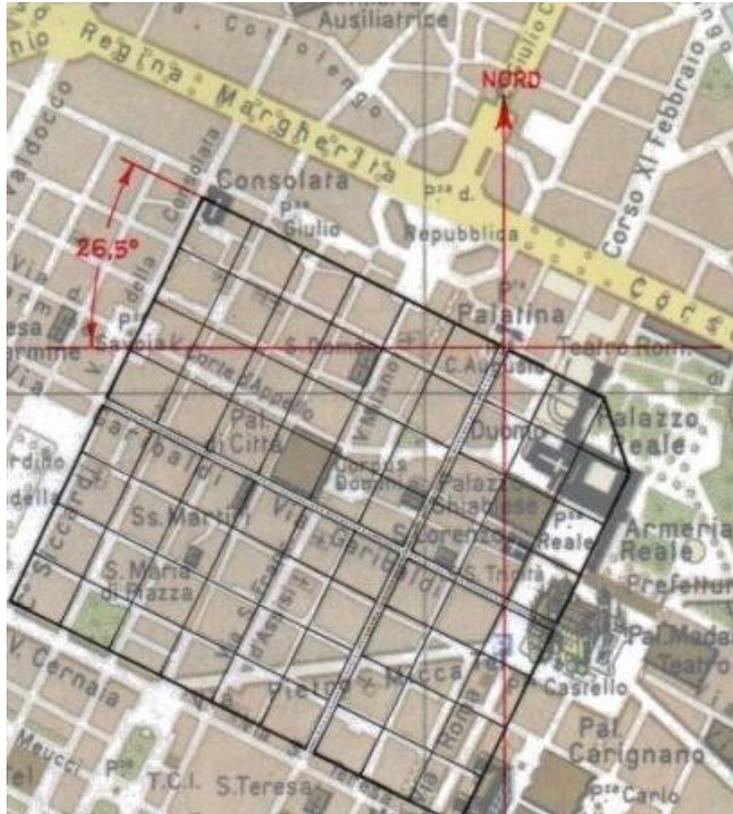
Olynto (Sec. VII A. C.)



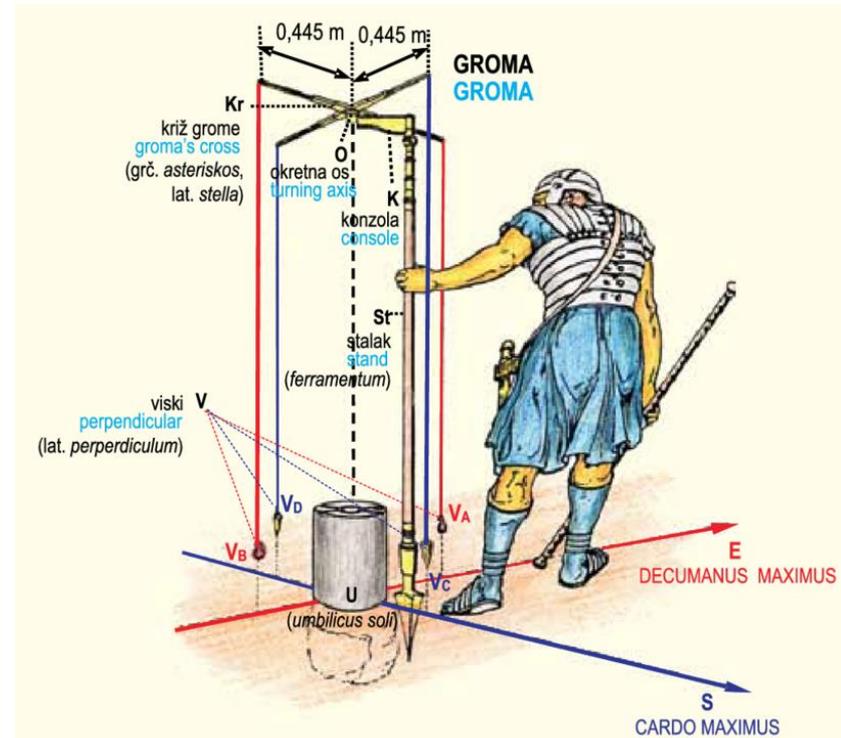
Casa Grega Típica

# 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



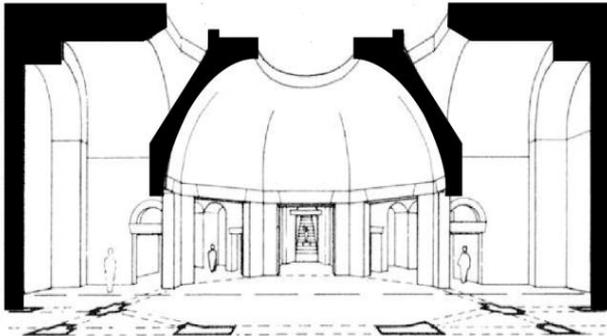
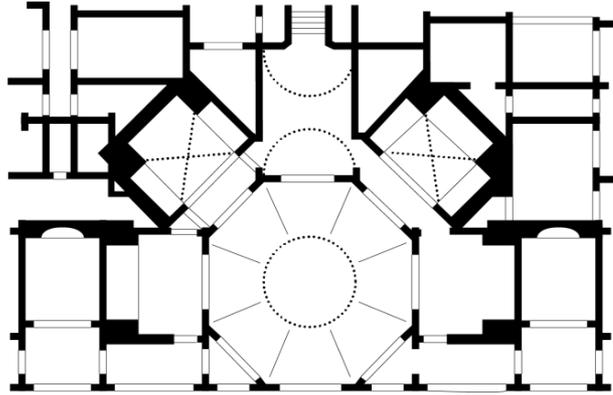
Rua de Pompeia (Sec. II A. C.)



Casa Dei Vetti - Pompeia

# Antiguidade Clássica: Império Romano

Apropriação funcional da luz do dia

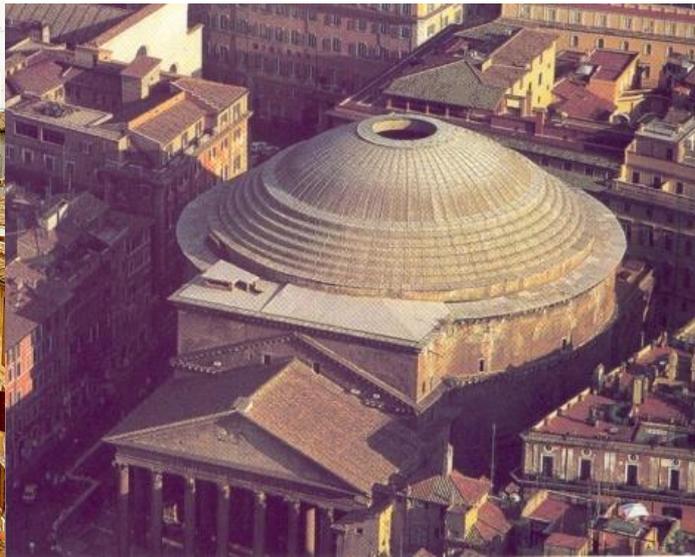


Domus Aurea (64-68 D.C)

# Antiguidade Clássica: Império Romano

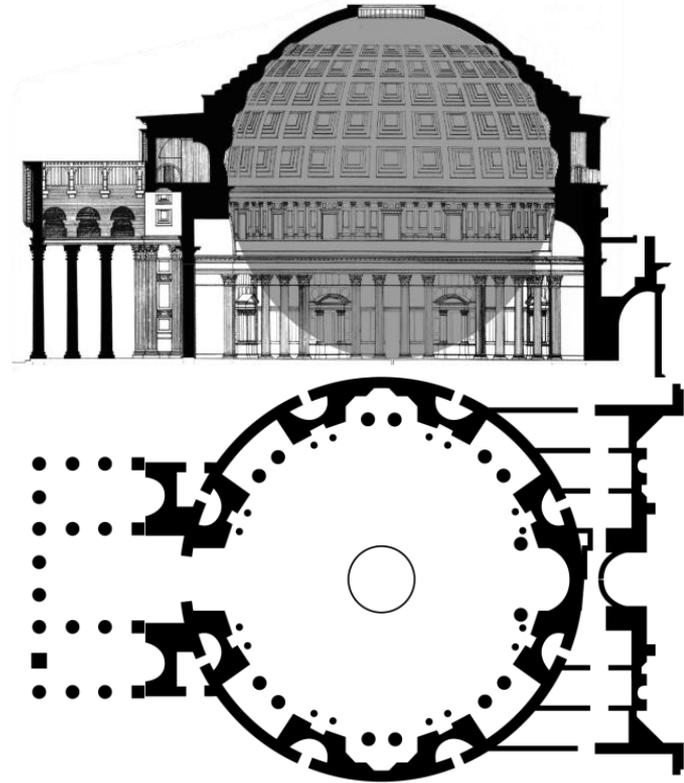
Uso simbólico e apropriação funcional da luz do dia

Panteão (Roma, 120-127 DC)



# Antiguidade Clássica: Império Romano

Uso simbólico e apropriação funcional da luz do dia

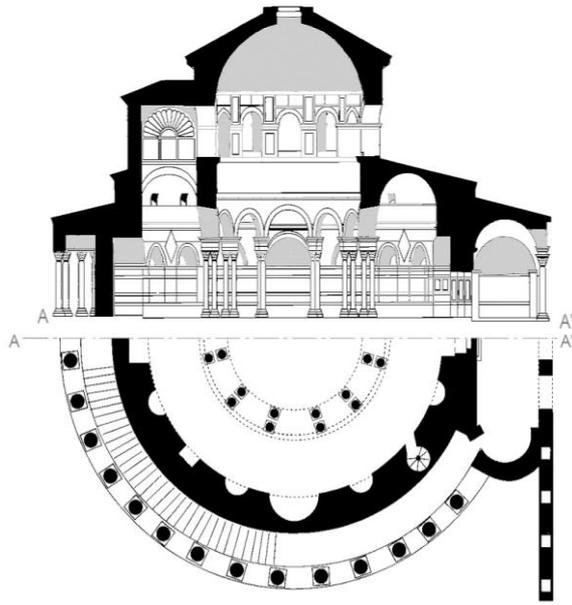


Óculo na Cúpula: única entrada de luz  
Área da abertura 4,4 % da área da planta

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

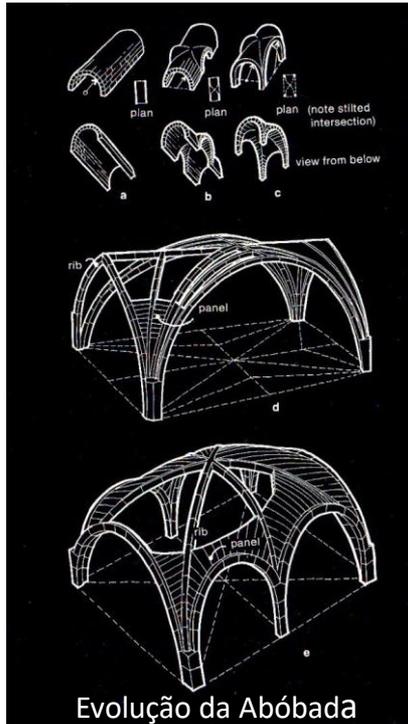
ABÓBADA LONGITUDINAL  
X  
ABÓBADA TRANSVERSAL

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

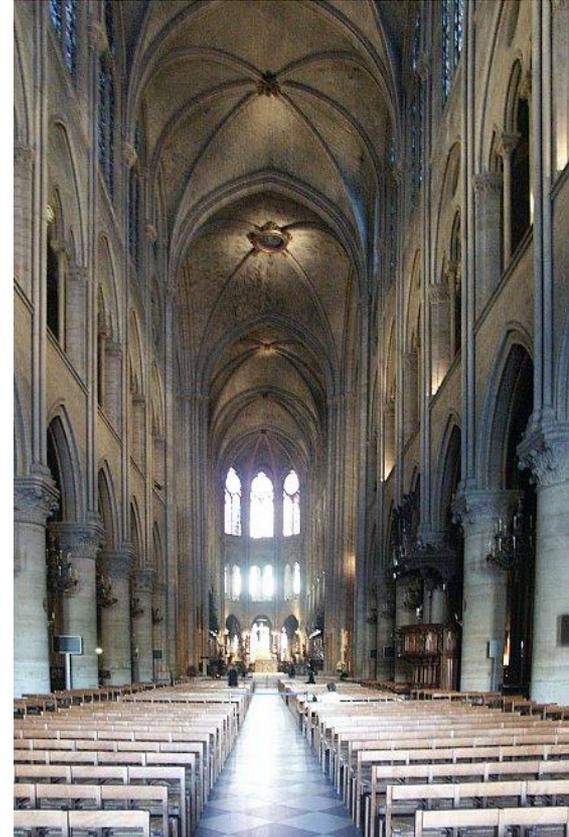
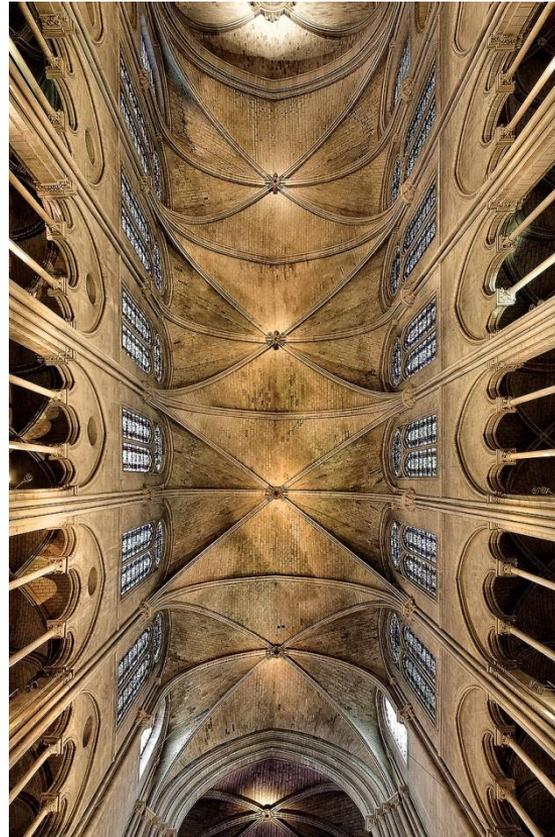


# Arquitetura Gótica

Paredes independentes da estrutura

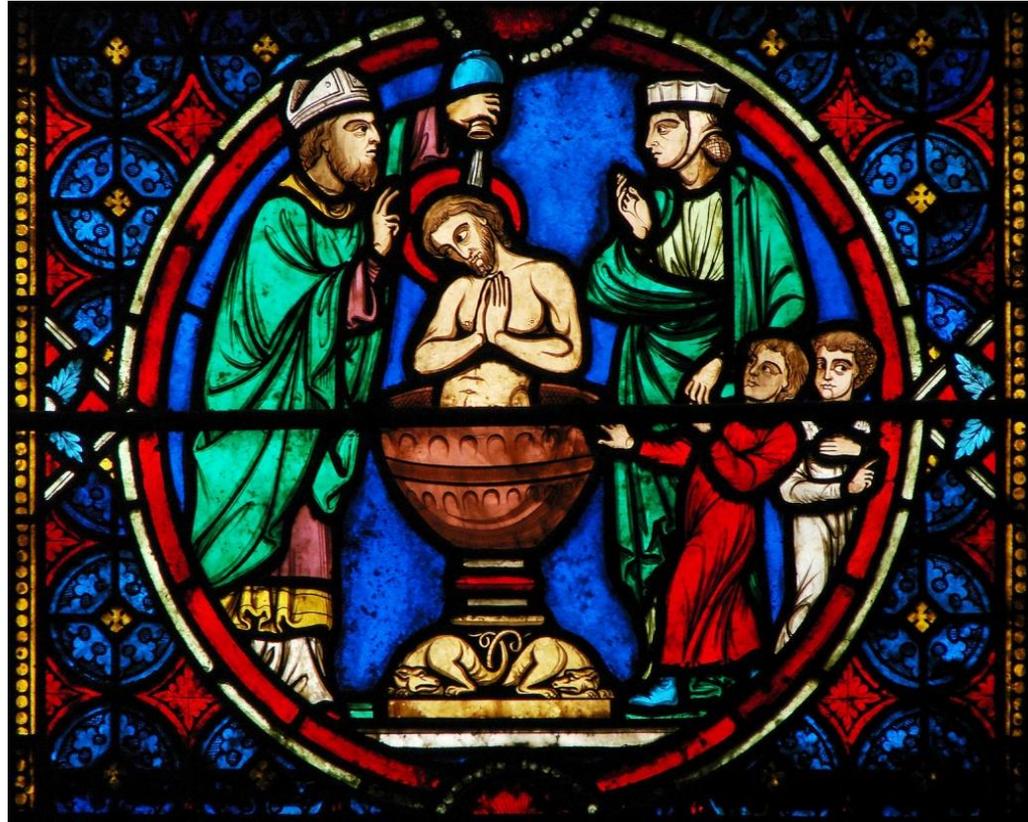
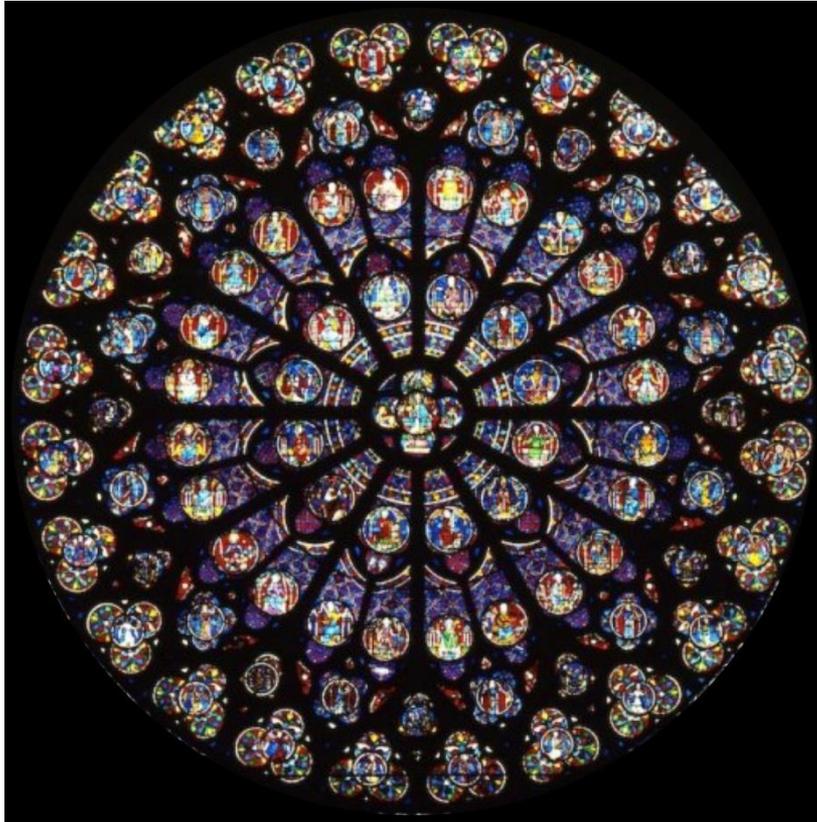


Notre Dame, Paris (1163-1250)



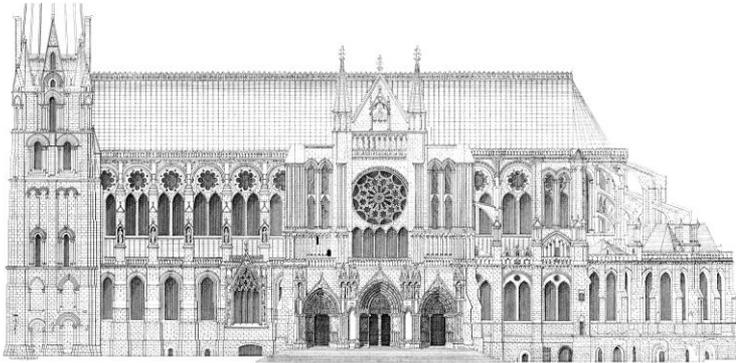
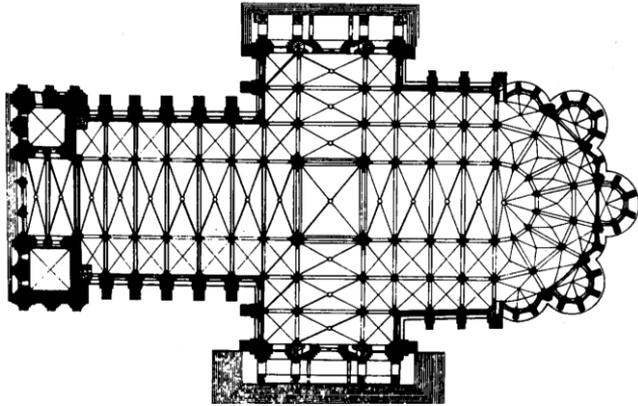
# Arquitetura Gótica

Simbolismo e catequese nos vitrais



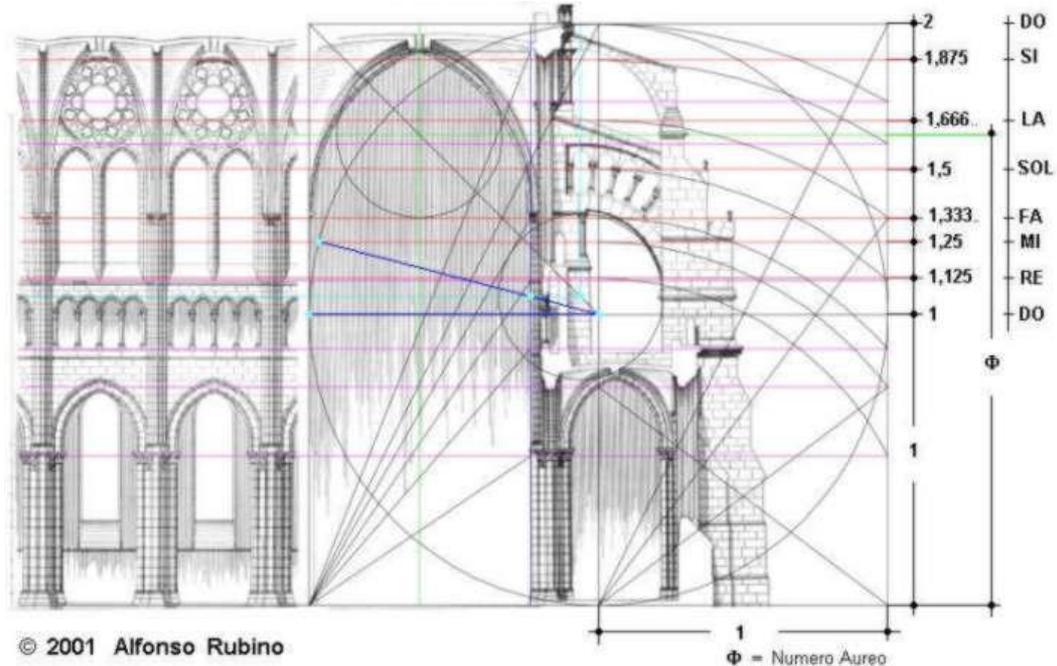
# Arquitetura Gótica

Engenhosidade. Erudição



3. CHARTRES: KATHEDRALE. 1:400.

Catedral de Chartres(1194)



# Arquitetura Renascentista

Engenhosidade. Erudição



# Arquitetura Renascentista

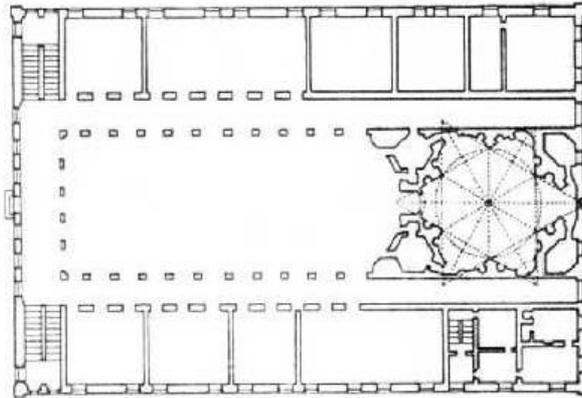
Imagem externa (monolítica) X pátio interno



# 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

Santuário Bom Jesus de Matosinhos  
(Congonhas, Sec.XVIII)



# 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

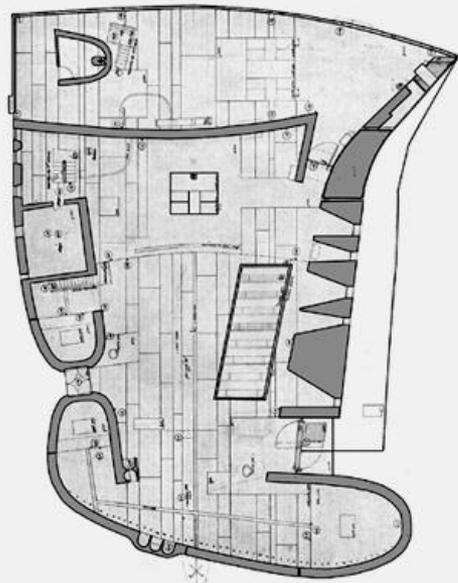


Frank Lloyd Wright, Johnson Wax Building, Wisconsin, 1939



# Arquitetura Moderna

Uso simbólico da iluminação natural



Notre Dame du Haut, Le Corbusier, 1954

# Arquitetura Moderna

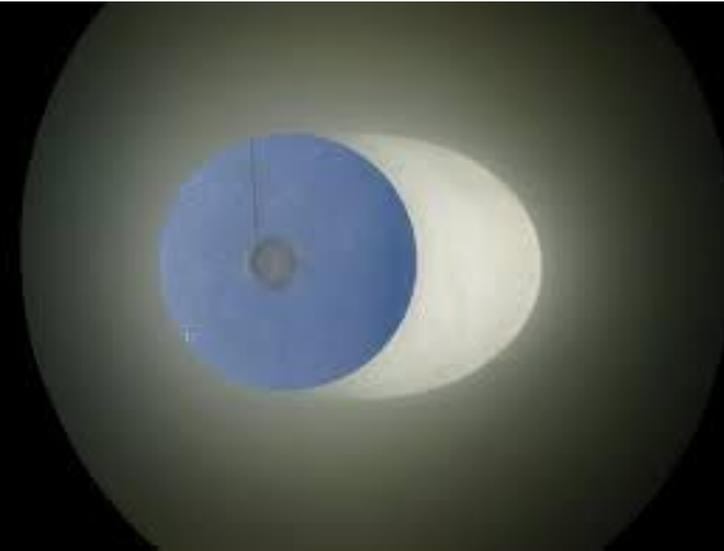
Uso funcional da iluminação natural



Alvar Aalto, estúdio do arquiteto, 1955

# Arquitetura Moderna

Uso funcional da iluminação natural



Mount Angel Library (Oregon), Alvar Aalto, 1970

# Arquitetura Moderna

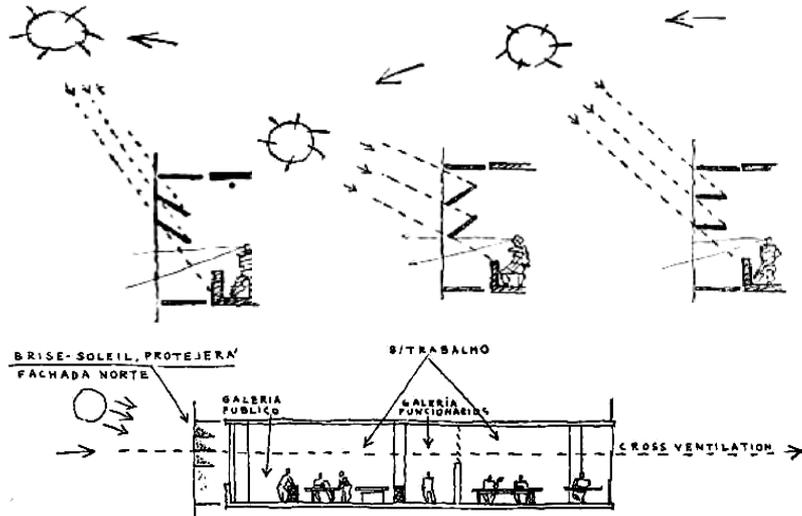
Uso funcional da iluminação natural



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

# Arquitetura Moderna

Uso funcional da iluminação natural



MEC Rio de JNEIRO, Lúcio Costa e outros, 1943

# 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