Lusíada
Repositório das Universidades Lusíada

Universidades Lusíada

Sousa, António

Solis vs Lucerna

http://hdl.handle.net/11067/8161
https://doi.org/10.34628/JHXH-F570

Metadados

Data de Publicação 2018

Resumo Os objetos têm uma forma que é proporcionada pela matéria que os compõe, havendo sempre um autor da sua conceção. Quer seja a forma que se adeque à função, quer seja a função que se adeque à forma, há que relacioná-la, quanto ao seu uso, com a matéria, proporção e luz. Concentremo-nos na luz como veículo entre o objeto projetado e o utilizador....

Objects have a form that is provided by the matter that compose them, always having an author of its design. Whether is the form that suits the function or the function that fits the form, it must be related, concerning its use, to matter, proportion and light. Let us focus on light as a vehicle between the projected object and the user....

Tipo bookPart

Editora Universidade Lusíada Editora

Esta página foi gerada automaticamente em 2026-10-30T01:05:20Z com informação proveniente do Repositório

Solis vs Lucena

Resumo: Os objetos têm uma forma que é proporcionada pela matéria que os compõe, havendo sempre um autor da sua conceção. Quer seja a forma que se adeque à função, quer seja a função que se adeque à forma, há que relacioná-la, quanto ao seu uso, com a matéria, proporção e luz. Concentremo-nos na luz como veículo entre o objeto projetado e o utilizador.

Abstract: Objects have a form that is provided by the matter that compose them, always having an author of its design. Whether is the form that suits the function or the function that fits the form, it must be related, concerning its use, to matter, proportion and light. Let us focus on light as a vehicle between the projected object and the user.

O início da luz...

No princípio, Deus criou o céu e a terra. A terra estava sem forma e vazia; as trevas cobriam o abismo e um vento impetuoso soprava sobre as águas. Deus disse: "Que exista a luz!" E a luz começou a existir. Deus viu que a luz era boa. Deus separou a luz das trevas: à luz Deus chamou "dia", e às trevas chamou "noite". (Oliveira, 1996, p. 12).

O dia... o dia e a noite sempre existiram. Desde as primeiras obras de arquitetura até à contemporaneidade, independentemente dos pontos do globo terrestre em que se ergam, estas giram em torno da orientação solar. Todavia, em alguns casos, não dependem somente da orientação do "nosso sol", como dependem também da posição astronómica dos "outros sóis", dessas tantas outras luzes que Deus criou, em tantos outros locais, perdidos por esse espaço fora, como, a título de exemplo, as pirâmides do Egito.

Mas o que é a orientação solar? A orientação solar é conferida, concretamente, pela órbita terrestre. O planeta Terra gira à volta do Sol, movimento de translação, que tem a duração de um ano, e pelo movimento de rotação sobre si mesmo, cuja duração é de vinte e quatro horas.

A trajetória que o globo terrestre adquiriu ao longo de milénios não é equidistante ao Sol durante um ciclo (ano), pelo que se afiguram os equinócios e solstícios; isto é, ao longo da translação do planeta, o Sol não incide diretamente na Terra em determinadas latitudes (máxima – trópico de Câncer – e mínima – trópico de Capricórnio), o que faz com que a duração de incidência solar varie ao longo do ano nas várias latitudes. Esta variação de incidência solar denomina-se azimute solar, verificando-se que a projeção da luz solar só ocorre uma vez por ano de igual forma nos solstícios e duas vezes por ano nos restantes dias de forma inversa relativamente aos equinócios (linha do equador).

Concluímos, assim, que a projeção da luz solar é dinâmica e repetitiva, ainda que com um grande intervalo de tempo, estando intimamente ligada com a posição da Terra.

Deste modo, a nível do globo terrestre, consideramos a existência de dois hemisférios, o norte e o sul, sendo estes inversos no que diz respeito à orientação solar que se dá aos edifícios, pelo que, na prática, é comum dizer-se que em Portugal (hemisfério norte) "não é bom que a casa esteja virada a norte". Já em Lesoto (hemisfério sul) não se aplica a prática da mesma orientação solar, uma vez que ambos os hemisférios são opostos em relação à linha do equador (fronteira entre hemisférios).

Importa referir que aquando da necessidade de estabelecer sentidos entre diferentes pontos do globo, tal é conseguido pelos pontos cardeais (norte, sul, este e oeste) que, tendo como referencial o Sol, funcionam como orientadores, cujo seu recurso já remonta aos primórdios das civilizações.

Num projeto de arquitetura a orientação solar é um ponto fulcral no desenho espacial do edifício, nomeadamente na divisão dos espaços a contemplar em concordância com as suas funções.

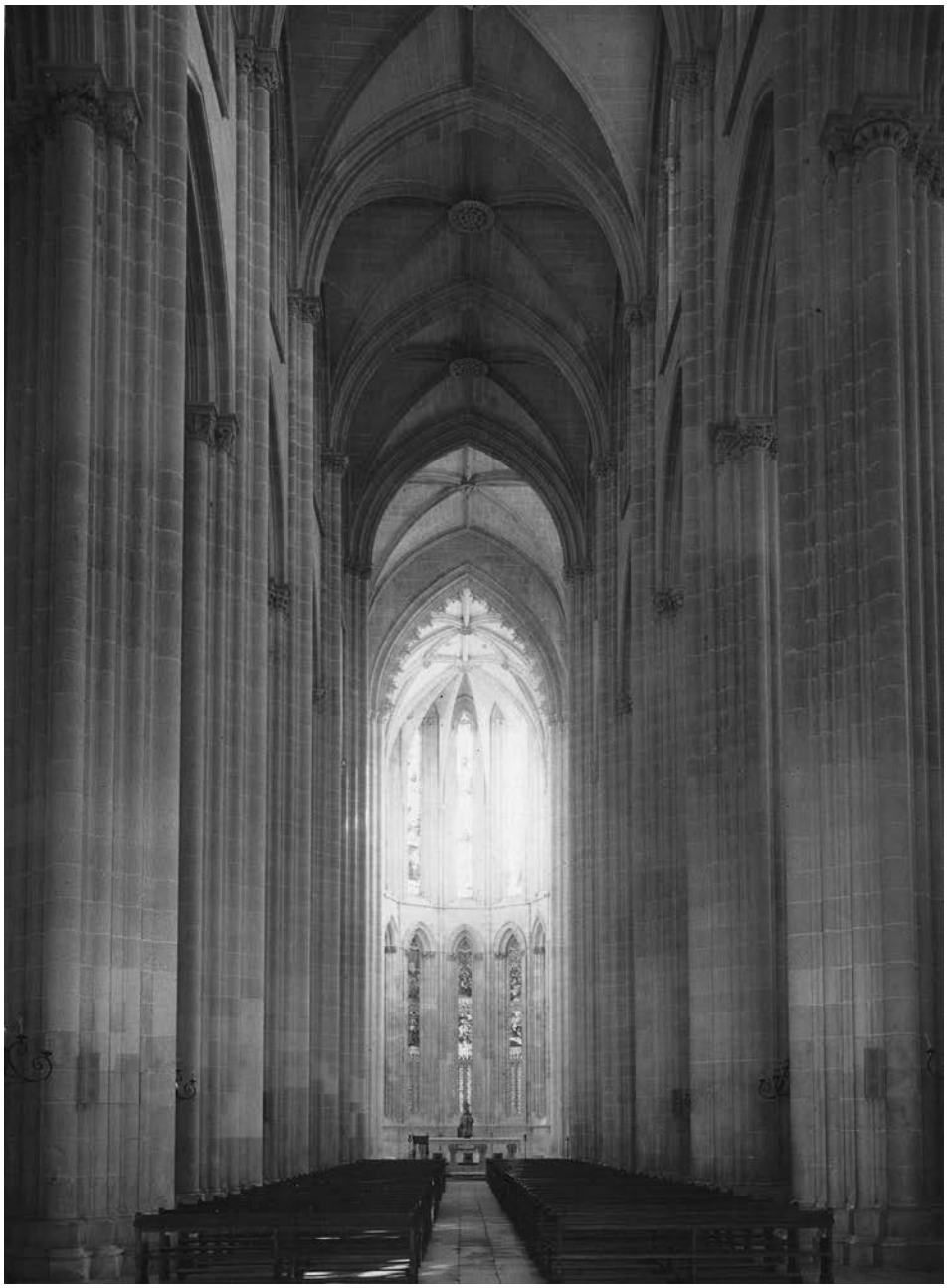
Tomemos como exemplos as igrejas, mosteiros e catedrais de estilo arquitetónico Gótico[1]. Constata-se que a sua orientação é muito idêntica em todos os exemplares destas edificações com a capela-mor orientada a este, e tal cumpre um propósito.

As entradas de luz nesta tipologia de edifícios carateriza-se por ter grandes frestas na cabeceira da capela-mor, uma rosácea sobre a entrada principal e, por norma, uma rosácea em cada fachada lateral, para além das múltiplas janelas presentes nestas, muitas das quais ogivais, contribuindo para a acentuada transparência da construção, ampliação dos espaços e clarificação das volumetrias.

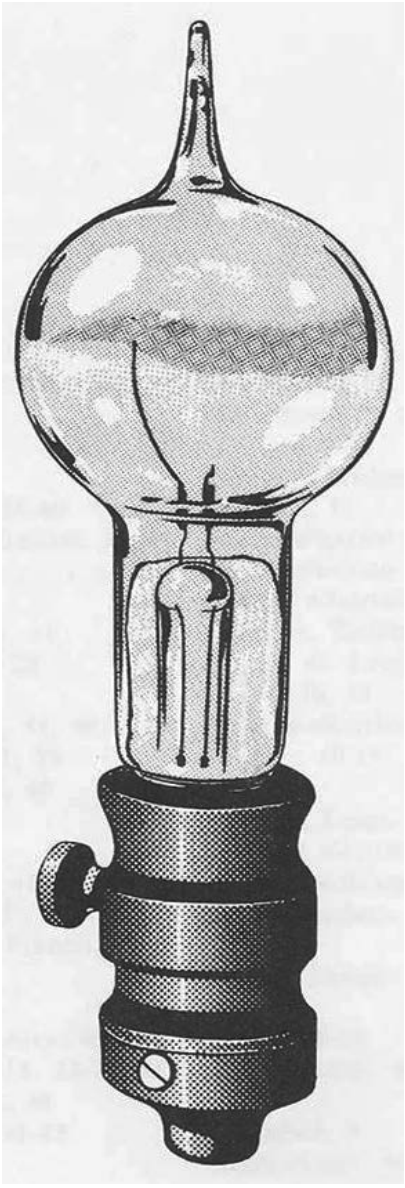
Todo este despojamento de matéria e desmaterialização das paredes, aliados quer à elevação, quer à acentuada verticalidade e sensação de profundidade, só foi possível pelo desenvolvimento de técnicas que permitiram a construção de arcos de volta quebrada e abóbadas cruzadas, responsáveis pela cobertura

[1] Gótico – estilo arquitetónico com origem em França entre os séculos XII e XV, e com subsquente desenvolvimento noutro países europeus.

de espaços quadrados, curvos ou irregulares. No estilo Românico tal não era possível por não existirem estas técnicas construtivas, constituindo uma inovação nos métodos de construção até então.



"Perspetiva em profundidade da nave central do Templo da Batalha. O lançamento em altura, a simplicidade das colunas e das abóbadas por elas sustentadas, o resplendor da luz concentrando-se na capela-mor, consagram a inspiração cisterciense que se prefigurou em Alcobaça e se prolongou no intuito de idealização a que a plenitude do gótico deu continuidade." (Salema, 1987, p. 27).



A presença de desmedidos e policromáticos vitrais construídos por fragmentos de vidro ligados entre si por chumbo, que, frequentemente, ilustram cenas e figuras respeitantes a temas religiosos, entre outros, permite a difusão da luz solar no interior do edifício, conferindo, assim, uma forte impressão e claridade místicas, que consubstanciam a presença divina. Tal resplendor de luz alcança o seu expoente máximo na irradiação do corpo central da capela-mor (posicionada a este) que, juntamente com a sua majestosa verticalidade, sugere a ascensão das almas para o divino. (Salema, 1987, p.27).

As rosáceas, para além de constituírem um elemento importante e característico da arquitetura gótica, também desempenham um papel semelhante no Cristianismo, nomeadamente por serem a fonte primordial de luz que difundem para o interior dos edifícios de cariz religioso, cujo esquema de incidência de luz sobre elas corrobora o misticismo característico deste estilo. Concretizando, a rosácea localizada na fachada lateral norte nunca é iluminada pelo sol (simboliza a cor negra, a morte). Já a rosácea da fachada sul é irradiada ao sol do meio-dia por uma luminosidade branca (alusão ao abandonar das trevas). Por fim, a rosácea sobre a entrada principal, a oeste, recebe a luz do pôr-do-sol ficando como que flamejante (símbolo da perfeição absoluta). (Portal São Francisco, 2017).

Luz, s. f. fluxo radiante capaz de estimular a retina para produzir a sensação visual; clarão produzido por uma substância em ignição; vela; candeeiro; lâmpada; (fig.) brilho; fulgor; evidência; verdade; intuição; guia; coisa de grande apreço; (fís.) designação que compreende não só as radiações vísiveis mas também as radiações eletromagnéticas invisíveis. (…) (Do lat. *Luce-*, <<id.>>). (Costa, 1996, p. 1128).

Há que dissociar a luz natural da luz elétrica. Se a luz natural, proveniente do sol, sempre existiu e sempre existirá, podemos, então, concluir que nunca deixaremos de sentir o existir de arquitetura, tal como desde o tempo em que o homem vivia nas cavernas, sempre existiu.

"Primeira lâmpada elétrica de Thomas Edison (1879)". (Asimov, 1984, p. 47).

Foi a partir da descoberta da eletricidade e, consequentemente, da lâmpada elétrica por Thomas Edison em 1879 que os edifícios passaram a ser vividos de igual forma quer fosse de dia, quer fosse de noite. Até então, à noite, os edifícios eram exclusivamente iluminados por algo que queimasse (velas, candeias, fogueiras).

A partir daí e até aos dias de hoje, a disseminação da eletricidade por todo o globo e com os consequentes avanços tecnológicos com impacto direto na sociedade e na sua transformação, conduziu à necessidade da conceção de novas disciplinas culturais.

Contemporaneamente a iluminação dos edifícios não tem só o objetivo de iluminar espaços para o usufruto destes. A arte está diretamente relacionada com o "saber iluminar" por forma a destacá-los dos restantes, e por isso, deixarem de ser apenas só mais um. A iluminação vista a partir do exterior de um edifício cada vez mais se torna uma necessidade de enaltecimento, de destaque, de exclusividade da obra, obra de arte essa idealizada pelos arquitetos.

Se pela vertente tradicional e classicista encontramos o exterior dos edifícios históricos de referência iluminados por uma luz clara e monocromática, como é o caso das igrejas góticas ou dos edifícios das câmaras municipais, pela vertente contemporânea podemos observar a multiplicidade de cores assumida em determinados edifícios, como a Torre Agbar em Barcelona, projeto do arquiteto Jean Nouvel, que determina a existência de diversos padrões que este pode assumir, pela presença e ausência de cor e/ou iluminação.

A versatilidade e dinâmica da iluminação dos edifícios não só nos pode chegar através do seu exterior, mas também no seu interior. Com a evolução da arte e extrapolação desta para novas áreas, é-nos possível encontrar num museu em qualquer capital do mundo instalações artísticas com base na luz. A arte deixou de ser exclusivamente processada pela pintura, escultura e arquitetura.

Quando, finalmente um arquiteto descobre que a LUZ é o tema central da Arquitetura, então, começa a ser um verdadeiro arquiteto. (Baeza, 2008, p. 1).

Bibliografia

COSTA, J. A. (1996) – Dicionário da Língua Portuguesa. Porto: Porto Editora. ISBN 972-0-05001-2

BAEZA, Alberto Campo (2008) – A ideia construída. Lisboa: Caleidoscópio. ISBN 978-972-99-0122-9

OLIVEIRA, R. (1996) – Bíblia Sagrada. Lisboa: Edições São Paulo. ISBN 972-30-0508-5

ASIMOV, Isaac (1984) – A Electricidade. Lisboa: Publicações Dom Quixote. 5209/84

SALEMA, Álvaro (1987) – Maravilhas de Portugal. Rio de Janeiro: Salvat Editora do Brasil. ISBN 84-401-1254-8

CHICÓ, Mário T. (2005) – A Arquitectura Gótica em Portugal. Lisboa: Livros Horizonte. ISBN 972-24-1014-8

PORTAL SÃO FRANCISCO (2017) – Arte Gótica. [Em linha]. Portal São Francisco: Colégio São Francisco. [Consult. 12 Nov. 2017]. Disponível em WWW: < URL: http://www.portalsaofrancisco.com.br/arte/arte-gotica >.