A MATERIALIZAÇÃO DO INTANGÍVEL: A espiritualidade da luz através da arquitetura religiosa medieval

Mariana Ferreira Campos (IC) e Rafael Manzo (Orientador)

Apoio: PIVIC Mackenzie

Resumo:

Este artigo analisa a espiritualidade da luz na arquitetura religiosa medieval, com foco nas catedrais góticas francesas, visando investigar os simbolismos atribuídos à luz pelo cristianismo e sua função na materialização do intangível no espaço sagrado. Parte-se da compreensão de que, na Idade Média, a luz não desempenhava apenas a função prática de iluminar, mas também atuava como elemento simbólico capaz de aproximar o fiel do divino e transformar a percepção do espaço religioso. A metodologia consiste em uma pesquisa qualitativa estruturada em três etapas: inicialmente, apresenta-se um panorama historiográfico do período paleocristão ao gótico, a fim de compreender as raízes e os significados do espaço sagrado gótico; em seguida, discute-se a relação entre luz, espiritualidade e arquitetura; por fim, são apresentados estudos de caso de quatro catedrais góticas francesas, com o objetivo de demostrar, na prática, de que maneira recursos foram articulados para filtrar, direcionar e intensificar a luz no interior dos edifícios. A investigação demonstra que a interpretação teológica da luz na Idade Média se refletiu diretamente na arquitetura religiosa, contribuindo para a experiência mística do fiel e para a consolidação das práticas espirituais da época, ao transformar o espaço físico em uma manifestação sensível do divino.

Palavras-Chave: Arquitetura. Luz. Espiritualidade.

Abstract:

This article analyzes the spirituality of light in medieval religious archtecture, focusing on French Gothic cathedrals, with the aim of investigating the symbolism attributed to light by christianity and its role in materializing the intagible within sacred space. It is based on the understanding that, during the Middle Ages, light served not only as a practical function of ilumination but also acted as a symbolic element capable of briging the faithsul closer to the divine and transforming the perception of religious space. The methodology consists of a qualitative research structures into three stages: first, a historiographical overview spanning the Early Christian period to the Gothic era is presented in order to examine the origins and meanings of Gothic sacred space. Next, the relationship between light, spirituality, and architecture is discussed. Finally, case studies of four French Gothic cathedrals are presented to demonstrate, in practice, how architectural resources were articulated to filter, direct, and intensify light within these buildings. The research demonstrates that the theological

interpretation of light in the Middle Ages was directly reflected in religious architecture, contributing to the faithful's mystical experience and to consolidation of the spiritual practices of the period by transforming physical space into a perceptible manifestatio of the divine.

Keywords: Architecture. Light. Spirituality.

INTRODUÇÃO

Na arquitetura, o espaço é apreendido através da visão, cuja existência está diretamente relacionada à presença da luz. Uma arquitetura concebida como “ideia construída”, que se manifesta em um “espaço essencial” e é iluminada pela luz, tem o potencial de evocar emoções e materializar conceitos abstratos (BAEZA, 1998, p.39, tradução nossa). Portanto, a manipulação intencional da iluminação por meio da forma e da técnica pode estabelecer uma conexão profunda entre a matéria e o espírito. Esse papel é essencial no contexto religioso, no qual a luz atua como veículo responsável por conduzir o fiel ao estado de contemplação, meditação e transcendência (PAULA, 2013).

Contudo, a partir do Movimento Moderno, a luz vem adquirindo um caráter meramente funcional nas igrejas, deixando de lado seus valores simbólicos e sua sensibilidade (DALL’ASTA, 2016, *apud* SOTERO, 2016). Os arquitetos medievais, por outro lado, entendiam a luz como um elemento fundamental para a construção de seus espaços religiosos, já que ela servia como ponte entre o mundo terreno e o mundo divino. Desse modo, justifica-se a relevância desta pesquisa no contexto atual, pois, ao estudar os aspectos vinculados à luz na materialização da espiritualidade, apresentam-se inspirações para projetos contemporâneos que visam resgatar a experiência espiritual do fiel dentro do espaço sagrado.

Desse modo, buscou-se responder à seguinte pergunta de pesquisa: como a utilização da luz contribuiu para a experiência espiritual dos fiéis na Idade Média? A escolha de catedrais góticas francesas concebidas entre os séculos XII e XIII como objeto de estudo não acontece por acaso e se justifica pela qualidade única do espaço religioso concebido a partir da luz, sendo consideradas a síntese máxima de ideias e inovações preconcebidas (PANOFSKY, 1991; TOMAN, 2000). O recorte temporal se deve ao desenvolvimento do estilo gótico, que se apresenta de forma mais sóbria e padronizada por toda a França, mas ainda carregando peculiaridades entre si (TOMAN, 2000).

Por fim, tem-se como objetivo central caracterizar como a luz foi incorporada na arquitetura religiosa medieval como uma expressão tangível da espiritualidade. As análises das catedrais góticas, permitiram um estudo mais profundo das estratégias arquitetônicas utilizadas na manipulação da luz e na criação de ambientes propícios à contemplação espiritual.

A criação de uma arquitetura religiosa cristã

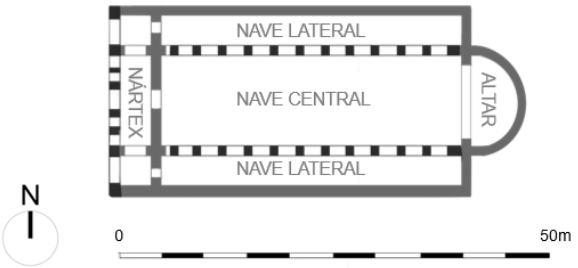
O surgimento da arquitetura religiosa cristã está intrinsecamente ligado à evolução e legalização do próprio Cristianismo no Império Romano. Conforme aponta o livro “A História da Arquitetura Mundial” (2011), o Cristianismo emergiu inicialmente como uma seita reformista do Judaísmo, cujos adeptos acreditavam em Jesus Cristo como seu Messias. Durante o

período de perseguição imperial, as práticas litúrgicas eram realizadas secretamente em moradias privadas. Com o desenvolvimento da religião e a crescente complexidade da liturgia, houve a demanda progressiva por espaços mais adequados para os ritos e para a congregação de um número cada vez maior de fiéis. Essa necessidade levou ao surgimento de casas comunitárias que incorporavam salões de culto, batistérios e áreas de caridade, além de cemitérios próprios, frequentemente subterrâneos, conhecidos como catacumbas (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

O ponto de inflexão para a arquitetura cristã ocorreu em 313 d.C., com a promulgação do Edito de Milão. Ao legalizar o Cristianismo, o Edito concedeu aos cristãos a liberdade de manifestar publicamente sua fé, impulsionando a primeira grande manifestação arquitetônica cristã (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011). Essa fase inicial, conhecida como arquitetura paleocristã, derivou-se de modelos preexistentes da arquitetura romana e clássica, em especial a basílica romana, das quais algumas foram cedidas pelo imperador par as práticas cristãs, estabelecendo as bases fundamentais para o desenvolvimento posterior da arquitetura religiosa medieval na Europa (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

De modo típico, a planta basilical (figura 1) mostrou-se ideal para o culto cristão e poucas modificações foram feitas. Sua organização axial era propícia para concentrar a atenção do público no altar, situado na abside, anteriormente reservada ao imperador e posteriormente modificada com capelas radiais, graças ao enriquecimento do programa litúrgico. A entrada principal conduzia a um “átrio”, também denominado *nártex*, e era utilizada para acomodar os fiéis antes do culto, além de permitir que catecúmenos, fiéis não batizados, pudessem escutar a celebração. Do nártex, partiam três naves, com a nave central comumente mais alta que as demais, permitindo a criação do clerestório e inundando o espaço central com luz natural (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

Figura 1: planta da Basíica de San Apollinare Nuovo, Ravena



Fonte: Adaptado de Fazio, Moffett e Wodehouse, 2011, p.156

Assim, o termo “basílica” passou a se referir também às igrejas cristãs, e sua organização do espaço sagrado ficou conhecida como planta basilical. As adaptações realizadas nesse período foram tão bem-sucedidas que se tornaram o padrão mais comum para as igrejas cristãs durante toda a Idade Média, evoluindo para o estilo românico e, eventualmente, para o gótico, no qual o leiaute básico foi mantido, mas radicalmente transformado em termos de iluminação e verticalidade (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

Um exemplo típico de planta basilical desse período é a Antiga Basílica de San Pedro (319-329), em Roma, construída sob o martírio de São Pedro e servindo simultaneamente como mausoléu. Sua planta apresentava uma nave central e dois pares de naves laterais. A iluminação natural ocorria pelo clerestório e o percurso litúrgico era marcado pela presença de um transepto, corredor transversal que cruzava a nave antes de chegar ao altar, conferindo à planta o formato de um “T”, uma assimilação com a cruz cristã. No ponto de interseção entre a nave e o transepto, uma abside semicircular coroada por uma cúpula elevava-se diretamente sobre a tumba de São Pedro. Ao pé das naves, abria-se o nártex e, na entrada, uma torre de sinos, ou campanário, erguia-se aos céus (ROTH, 2000).

Outros tipos de edifícios foram surgindo conforme a religião e seus ritos se desenvolveram, assim como novas tipologias de planta. Como a planta central, derivada dos mausoléus reais, que começou a ser usada para o *martyrium* e para mausoléus de pessoas de destaque dentro da Igreja, no quais a cobertura em cúpula focava a atenção dos visitantes no sarcófago do centro (ROTH, 2000). Surgiu também os batistérios, espaços ideais para a prática do batismo, momento em que o fiel morre, de forma simbólica, e ressuscita, renovado e purificado pela água divina (ROTH, 2000). Nesses edifícios a planta mais comum era a de formato octogonal, pois o número oito representava a ressurreição de Jesus Cristo no oitavo dia de sua entrada em Jerusalém (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

Além de suas funções práticas e funcionais, a arquitetura paleocristã revelou uma preocupação com a decoração como instrumento pedagógico e teológico. Para uma população predominantemente analfabeta, os mosaicos permitiam a compreensão dos ensinamentos divinos através da imagem e simbolizavam, como citam Fazio, Moffett e Wodehouse (2011, p.155) sobre a Igreja de San Apollinare Nuovo (fotografia 1), “a riqueza do reinado de Deus à qual a alma poderia almejar”. A atenção artística estava voltada para o interior, criando uma imagem mística do céu oposta ao mundo cotidiano do exterior (ROTH, 2000).

Fotografia 1: teto e clerestório da Basílica de San Apollinare Nuovo

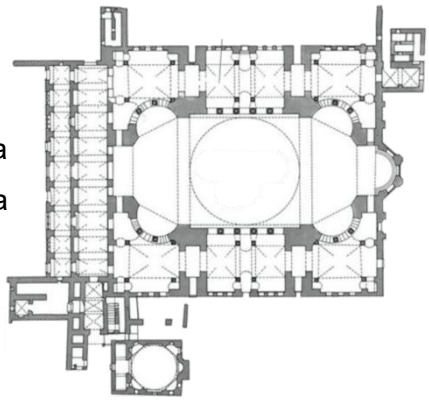


Fonte: autoria própria, 2025

No ano de 395, aconteceu oficialmente a divisão do Império Romano em Ocidente e Oriente, com Roma e Bizâncio, respectivamente, como capitais. O Império Romano do Ocidente logo entrou em declínio e chegou ao fim por volta de 476, enquanto o lado oriental prosperou e, sob o reinado de Justiniano (527-565), uma nova arquitetura cristã emergiu: a arquitetura bizantina (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

Uma de suas características mais marcantes são as cúpulas, entendidas como a imagem do cosmos regida por Deus, é a terra coberta pela cúpula do céu. Sua maior inovação foi a construção de cúpulas sobre uma base quadrada, a partir de pendentes (ROTH, 2000). Dessa forma, os bizantinos atribuíram uma nova interpretação à planta basilical paleocristã ao utilizar o caráter centralizador e celestial oferecido pelas cúpulas. A mais notável obra bizantina reflete de forma eficaz esse parecer: a Igreja da Santa Sabedoria (figura 2), em Istambul, construída entre 532 e 537. A igreja possui planta baixa basilical com cúpula central, complementada por pares semicupulares na frente e nos fundos. Essa configuração preserva o eixo longitudinal paleocristão, ao mesmo tempo que se mostra centralizadora, com a cúpula apoiada em pilares ao centro (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

Figura 2: planta da Igreja da Santa Sabedoria



Fonte: Fazio, Moffett e Wodehouse, 2011, p.161

Ademais, outra importante resolução dessa igreja é a posição assertiva de suas janelas e aberturas (fotografia 2), fazendo a cúpula parecer flutuar sem apoios sobre a construção:

> Aqui tudo parece estar em movimento, em uma sucessão contínua de curvas e contracurvas que se cortam, tudo sendo banhado em uma aura de luz mística. O interior está inundado de uma luz misteriosa procedente de centenas de janelas que se reflete nos mosaicos e nos mármores das paredes (ROTH, 2000, p. 274, tradução nossa).

Infere-se, portanto, que a arte e a arquitetura bizantinas foram concebidas como instrumentos de elevação espiritual, transformando a percepção sensorial ordinária em um encontro com o divino, de modo que o espaço físico deixasse de ser meramente material para se tornar uma manifestação do reino celestial (ROTH, 2000).

O Império Romano do Ocidente entrou em declínio com as invasões bárbaras. Graças ao caos estabelecido, a educação básica, responsável por manter a autoridade governamental, gradualmente desapareceu e o perigo frequente comprometeu a vida urbana e a economia monetária que sustentava o governo, desintegrando-se em pequenas unidades agrícolas organizadas por líderes locais que moravam em habitações fortificadas e detinham capacidade e recursos suficientes para controlar e manter à força as terras do entorno (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

Surgiu, assim, uma nova dinâmica social, política e econômica denominada de “sistema feudal”. Esse sistema foi marcado pela fragmentação geopolítica e sua base consistia nos camponeses, que cultivavam o solo em troca de subsistência e proteção militar

fornecida pelos líderes locais, o senhor feudal. Dessa forma, o poder do rei foi reduzido e, muitas vezes, ameaçado por grandes senhores feudais, a Igreja, ao contrário, não apenas foi capaz de manter sua influência, mas a expandiu para todas as classes, controlando inclusive a monarquia (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

O período que se estendeu desde o declínio do Império Romano do Ocidente até o Renascimento (aproximadamente de 400 a 1400) é hoje chamado de Idade Média ou Era Medieval, referindo-se a uma fase intermediária entre a Antiguidade e o Renascimento. Com sua característica fragmentada, vários estilos arquitetônicos surgiram a depender da região; além disso, os monastérios prosperaram e tornaram-se centros de inovações (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011). No que diz respeito à arquitetura, a Idade Média foi das construções robustas em alvenaria, reflexo da insegurança e da instabilidade governamental, em que a arquitetura precisava agir como fortaleza e refúgio, à monumentalidade esbelta do estilo gótico, com a estabilização da segurança e o surgimento das cidades (ROTH, 2000).

No primeiro caso, a arquitetura de Carlos Magno, líder feudal franco que conseguiu unificar diversos territórios europeus, marcou profundamente o início de uma arquitetura medieval típica da Europa Ocidental. Inspirado pelo Império Romano, Carlos Magno buscou resgatar suas construções monumentais em alvenaria e foi capaz de construir edifícios duradouros (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

Alguns elementos são a presença de uma cabeceira ocidental na entrada, que servia como vestíbulo, cômodos em um ou mais níveis e uma ou mais torres, agora junto ao corpo da igreja. Um exemplo da arquitetura religiosa carolíngia é a Capela Palatina de Aachen (792-805. A entrada principal era composta pela cabeceira ocidental, e sua planta era centralizada, com uma nave lateral de 16 lados e galerias no piso acima, por onde a família real assistia o culto. O conjunto todo era coberto por uma cúpula octogonal sustentada por oito pilares robustos (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

As abóbadas de berço referenciam a arquitetura romana e sua planta baixa era uma simplificação da Igreja San Vitale, de Ravena. Os arcos plenos do térreo apresentavam alvenaria policromática, uma característica também presente na arquitetura romana. Após a queda do Império Romano, a Capela Palatina foi a primeira edificação ao norte dos Alpes a ser coberta por uma cúpula, demonstrando as tentativas de Carlos Magno de recriar o legado romano (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

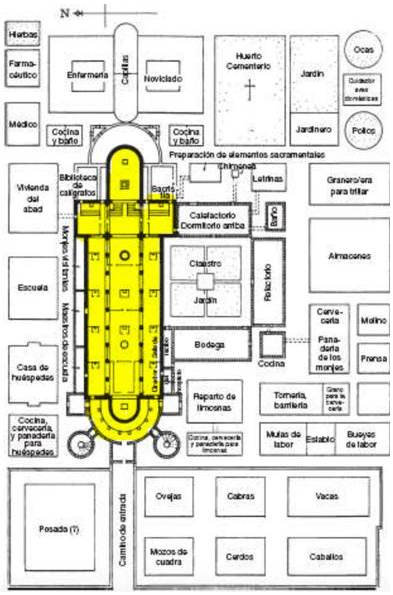
Outra contribuição foi a utilização de monastérios como instrumentos estratégicos de controle territorial, replicando, de certa forma, a estrutura centralizadora do Império Romano, já que essas instituições funcionavam como centros espirituais e aparatos de poder político, permitindo que o Império Carolíngio estendesse sua autoridade sobre os territórios

conquistados. O sucesso dessas instituições não se deve ao acaso, os cristãos daquela época acreditavam na bajulação divina e, através da dedicação espiritual dos monges, seria possível agradar e apaziguar a ira divina despertada pela condição pecaminosa da humanidade (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

Sua influência foi tão grande que é possível afirmar que a civilização medieval por toda a Europa foi desenvolvida em grande parte por meio desses monastérios e de sua influência nas artes, na arquitetura, na política e na agronomia. Os monastérios carolíngios precisavam seguir ordens específicas estabelecidas por Carlos Magno por meio do regulamento “Regra de São Bento”, que se desdobrou no manuscrito da “Planta Baixa da Abadia de Saint-Gall” (figura 3) (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

O edifício mais chamativo na planta por seu tamanho era a basílica, com o eixo longitudinal posicionado de oeste a leste. Os fiéis entravam pelo oeste e se moviam em direção ao leste, simbolizando a jornada espiritual do fiel em direção ao divino (ROTH, 2000). Em planta baixa, campanários duplos ladeavam a entrada da igreja e, no interior, com paredes de alvenaria e telhado com tesouras de madeira, altares ficavam por toda a nave central, nos transeptos e na abside, demonstrando uma importância crescente da adoração de relíquias e santos (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

Figura 3: planta da Abadia de Saint-Gall



Fonte: Adaptado de Roth, 2000

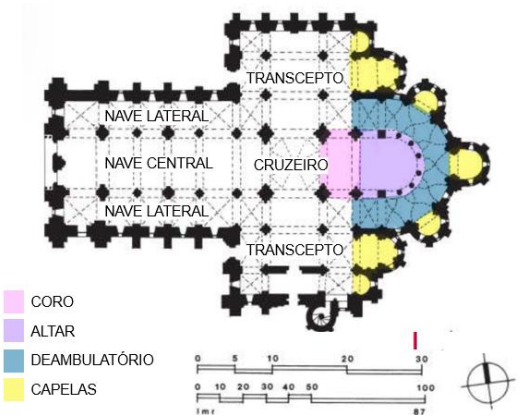
Após a morte de Carlos Magno, em 814, seu império fragmentou-se, enfraquecendo o poder central e afetando diretamente a arquitetura, pois cada região passou a desenvolver suas próprias características. Em complemento, o sistema feudal tornou-se mais estável, as viagens e o comércio pela Europa foram retomados e os bárbaros estabeleceram-se e converteram-se ao cristianismo. Aos poucos um novo estilo arquitetônico surgiu, mas ainda influenciado pela arquitetura romana e pelas invasões: a arquitetura românica (ROTH, 2000).

A arquitetura românica caracterizou-se pela predominância da massa sobre o vazio, com paredes espessas, poucas aberturas e estruturas *portantes* capazes de sustentar o peso das abóbodas de pedra. A substituição dos telhados de madeira por abóbadas contribuiu para a construção de edifícios mais duradouros e resistentes a incêndios, comuns a época, mas limitou a dimensão das janelas e a entrada de luz, uma vez que grandes aberturas poderiam comprometer a estrutura. Além disso, a influência romana se fez presente principalmente no resgate aos arcos plenos que, junto às abóbadas de berço e de aresta, tornaram-se elementos característicos da arquitetura românica (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

Podemos encontrar exemplos claros dessa arquitetura nas rotas medievais de peregrinação. A ideia de redenção e apaziguamento da raiva divina pelos monastérios ganhou cada vez mais força e as rotas de peregrinação tornaram-se famosas após a relativa segurança gerada pela reconquista da região norte. Além disso, como explica Leland Roth (2000, p.298, tradução nossa), “[...] a ideia de uma vida de condenação eterna no inferno, ou a felicidade perpétua no céu, era muito real para ser tomada como uma piada”. Esse fervor religioso entre os séculos X e XII somou-se ao culto às relíquias com a promessa de efeitos milagrosos, assim, as pessoas estavam dispostas a percorrer longas distâncias para receber a mesma graça divina (ROTH, 2000).

A Igreja de Sainte-Foy (1040-1130), parte do monastério de Conques, foi construída para abrigar o relicário com os restos mortais da santa Fe e é considerada um protótipo para as mais famosas igrejas de peregrinação (figura 4). Sua planta apresentou novas adaptações na forma de organizar o espaço, como a construção do *deambulatório*, um corredor radial ao redor do altar irradiado por uma série de capelas contendo as relíquias. Isso permitiu a circulação em torno da igreja e o acesso às capelas radiais sem interferir nas atividades da igreja resolvendo um problema crescente gerado pelo culto às relíquias (ROTH, 2000).

Figura 4: planta da Igreja de Sainte-Foy



Fonte: Adaptado de Roth, 2000

Além disso, o altar deixa de ser apenas uma abside semicircular e passa a ganhar mais profundidade, sendo chamado de *coro*. O conjunto de deambulatório, coro e capelas radiais recebeu um novo nome: *presbitério*, comum nos edifícios seguintes. Somado a isso, a planta agora começa a aparecer mais próxima ao formato de cruz latina (ROTH, 2000). A posição oeste-leste se mantém e a luz oriunda das janelas nas extremidades leste e oeste, juntamente com a torre do cruzeiro e sua lanterna octogonal, traz uma iluminação suave ao altar (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

O modo de distribuição de cargas das abóbadas de berço exigia paredes portantes robustas, comprometendo a iluminação, e a altura das naves era limitada pelas complicações estruturais que pilares mais altos poderiam apresentar. Surgem, assim, as abóbadas de aresta. Ao interseccionar perpendicularmente duas abóbadas de berço, é possível concentrar a descarga em apenas quatro pontos, liberando parte do peso das paredes para pilares. A nave central da Catedral de Speyer (1030-1082), na Alemanha, é um exemplo do uso de abóbadas de aresta, sendo uma das igrejas mais altas de sua época (ROCHA, 2002).

Em complemento, a Igreja de Cluny III (1088-1130) foi a maior igreja cristã do Ocidente em sua época. Os pares de naves laterais possuíam alturas diferentes e ajudavam no contraventamento da nave central, enquanto a cobertura das cinco naves era composta por abóbadas de aresta na forma de arco apontado para cima, ou *arcos ogivais*, e arcos transversais em cada vão, oferecendo maior suporte à cobertura. Gunzo e Hezelón, os monges arquitetos de Cluny III, perceberam que os arcos ogivais exerciam um empuxo para fora menor do que sua forma de arco pleno. Isso evidencia os avanços técnicos dos construtores românicos e antecipa o papel central dos arcos ogivais na arquitetura gótica (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

As inovações da arquitetura românica não se limitaram apenas a aspectos espaciais ou estruturais, mas também à decoração das igrejas, que passou a focar tanto na ornamentação externa quanto interna dos edifícios (ROTH, 2000). Dando continuidade à utilização da arte e da imagem como instrumento catequético, o temor pelo pós-vida foi elevado e concretizado na forma de esculturas cada vez mais trabalhadas nas fachadas, nos capitéis e nas paredes. Mais especificamente no *tímpano*, a porta de entrada da igreja, é comum encontrar ilustrações do Velho Testamento ou do Juízo Final, demonstrando o destino pacífico do céu em contraste com o sofrimento no inferno, assim como em Sainte-Foy (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

Em suma, o desenvolvimento progressivo da arquitetura cristã revela que as inovações góticas e seus valores espirituais não surgiram abruptamente, mas constituem a culminação de séculos de experimentação estrutural e teológica. Assim, examinar a arquitetura religiosa em sua totalidade é essencial para compreender não apenas as características técnicas do gótico, mas também sua profunda significação espiritual.

A arquitetura gótica

A arquitetura gótica surge em um cenário de mudanças políticas e sociais significativas para a Europa. As Cruzadas abriram o Mediterrâneo ao comércio europeu, impulsionando o desenvolvimento de cidades urbanas e da economia e enfraquecendo o sistema feudal. Emergiu também uma nova classe para rivalizar com a nobreza e o clero, formada por comerciantes e banqueiros, a burguesia dispunha de dinheiro líquido e começou a exercer forte influência na economia do reino, elevando as cidades à condição de principal força monetária durante os séculos XII e XIII (ROTH, 2000).

A Igreja continuou como força unificadora na Europa, mas com o enfraquecimento do sistema feudal, o crescimento econômico proporcionado pela retomada do comércio e o desenvolvimento das cidades, monarquias centralizadoras ganharam força e grandes potências emergiram, como França e Inglaterra. Além disso, o cristianismo passou a ser

estudado racionalmente com o escolasticismo, um método de especulação teológica e filosófica, cujos estudos de Santo Tomás de Aquino sistematizaram o pensamento eclesiástico desde suas origens, por meio de uma doutrina lógica e racionalmente coerente (ROTH, 2000). Desse contexto, surge o estilo gótico, e as catedrais urbanas passam a exercer um papel fundamental na paisagem urbana e na expressão do poder do Estado e da Igreja (ROTH, 2000).

Os primeiros passos do gótico começaram nos arredores de Paris com as aspirações do Abade Suger para a reconstrução da Basílica de Saint-Denis. Suger examinou escrituras atribuídas a Dionysius, o Areopagita, um seguidor do apóstolo Paulo, mas confundidas com estudos sobre Dionysius, ou Denis, o santo padroeiro da França. Nesses escritos, além da teoria de que o rei seria representante de Deus na Terra, também eram discutidas as características físicas e metafísicas de fenômenos associados à luz (TOMAN, 2000).

Leland Roth (2000, p. 316, tradução nossa) retoma Panofsky (1979) para contar que termos como “Luz Supraessencial” e “Padre de las Luces” foram utilizados nesses escritos para se referir a Deus, enquanto “Primeira Radiação”, a Jesus Cristo. Somado a isso, segundo Panofsky, Suger procurou saber mais sobre Santa Sofia de Constantinopla e seus feitos estruturais e de manuseamento da luz (PANOSFKY, 1979 *apud* ROTH, 2000). Desse modo, Suger acreditava que era possível se utilizar das experiências física e sensorial para transcender ao mundo superior, isto é, alcançar o intangível, o céu, por meio do material, o espaço e a luz.

Isso fica claro no novo coro da Basílica de Saint-Denis (fotografia 2), construído de 1141 a 1144, em que a luz era filtrada por imagens sagradas dos vitrais coloridos, banhando o coro de “luz radiante” e “divina” (ROTH, 2000, p.316, tradução nossa). Ao redor do antigo coro carolíngio, um deambulatório duplo com capelas radiais emerge com grandes vitrais. O conjunto formava “um cordão circular de capelas, em virtude do qual toda a igreja brilharia com a luz maravilhosa e ininterrupta das janelas mais sagradas, a qual está por trás de toda a beleza do interior” (PANOFSKY, 1979 *apud* ROTH, 2000, p.316, tradução nossa). Além do coro, da fachada oeste recém-construída em 1137, uma *rosácea* inundava a nave com luz colorida (ROTH, 2000).

Fotografia 2: Coro de Saint-Denis



Fonte: Maik Wäschle, 2025

Em conjunto, ele é também subproduto de uma série de inovações técnicas que vinham acontecendo desde antes de Saint-Denis e que foram aperfeiçoadas durante todo o período medieval. São dessas inovações que surgem os elementos-chaves do estilo gótico e

que permitiram a construção das catedrais góticas que conhecemos hoje. São eles: os arcos ogivais, a abóbada nervurada e os *arcobotantes*, estrutura oriunda das paredes portantes românicas, além dos vitrais e das colunas fasciculadas, oferecendo ao espaço luz, leveza e altura (TOMAN, 2000).

Apesar desses elementos não serem uma criação essencialmente gótica, essa foi a primeira vez que eles foram intencionalmente articulados para criar uma experiência sensorial e mística fundamentalmente diferente do que acontecia anteriormente (TOMAN, 2000). Os grandes vitrais de Saint-Denis só foram possíveis graças à união entre contrafortes, arcos ogivais e abóbadas nervuradas, pois isso diminuiu o peso estrutural nas paredes, proporcionando a criação de maiores fenestrações e a elevação vertical das catedrais (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

O gótico também se apresentou como um sistema estético integrado e a constante busca pela leveza estrutural e pelo aperfeiçoamento do espaço e da iluminação, tanto por motivos práticos quanto metafísicos, impulsionou uma série de inovações técnicas e artísticas (TOMAN, 2000). Outras inovações foram apresentadas na fachada oeste, a primeira está relacionada ao rigor geométrico e à rigidez na organização dos volumes das torres e na disposição das aberturas; a outra foram os três portais de entrada com passagens bíblicas esculpidas, motivos de reis e rainhas bíblicas e, por extensão, dos reis da França. O tratamento dessas esculturas se tornou cada vez mais realista, apelando principalmente para a empatia, diferenciando-se do estilo românico, que buscava impressionar com representações mais abstratas (ROTH, 2000).

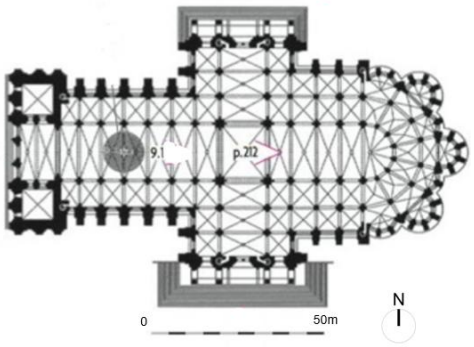
Após o sucesso de Saint-Denis o estilo se expandiu por toda a Ilê-de-France e, logo, para toda a Europa, principalmente graças à influência da coroa francesa, demonstrando como a religião estava intrinsecamente ligada à monarquia e como o estilo gótico foi usado como ferramenta de legitimação do rei como um herdeiro digno e escolhido por Deus (TOMAN, 2000). Os feitos de Suger em Saint-Denis foram desenvolvidos e aperfeiçoados conforme a busca por construções cada vez mais esbeltas, altas e iluminadas exigiam (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

Na França, historiadores comumente dividem esse estilo em gótico primitivo e gótico pleno. No gótico primitivo, a influência da arquitetura românica ainda era evidente, sendo um período marcado por uma estética heterogênea que só se uniformizou a partir do século XII, enquanto o gótico pleno, ou maduro, foi marcado por um período de maior domínio de experiências arquitetônicas mais racionalizadas, em que todo o processo de construção estava mais fácil e o desenho de plantas completas era o comum (TOMAN, 2000). As experimentações estavam terminadas e a plena incorporação dos arcobotantes integrados

aos componentes-chaves estruturais do gótico permitiram aos construtores abandonar redundâncias do estilo românico (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

Um exemplo desse período é a Catedral Notre-Dame de Chartres (figura 5), com arcobotantes planejados desde o início. As galerias tornaram-se redundantes e foram retiradas para dar espaço ao *trifório,* dividindo a parede em três seções. Cresceram as janelas do clerestório e as abóbadas passaram a ser divididas em quatro com apenas um vão. Chartres foi construída entre 1194 e 1220, 26 anos, mostrando a capacidade alcançada pelos construtores góticos (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

Figura 5: planta da Catderal de Chartres



Fonte: Fazio, Moffett e Wodehouse, 2011, p.241

Apesar do foco deste trabalho se desenrolar nas catedrais góticas francesas, é válido mencionar que variações surgiram nas mais diversas regiões a partir do gótico pleno francês. Na Inglaterra, a luz não era parte fundamental e a atenção era voltada às superfícies texturizadas, à riqueza ornamental, aos rendilhados e ao desenvolvimento de abóbadas com nervuras extras. Na Alemanha, os pedreiros se afastaram do modelo francês ao levar ao extremo a ornamentação nas nervuras das abóbadas. Enquanto isso, na Itália, levada pelos monges cistercienses, a arquitetura gótica não se desenvolveu como em outros países, acredita-se que a presença constante de sol tenha tornado dispensáveis aberturas maiores, e as abóbadas de claustro eram as mais utilizadas, enquanto arcobotantes eram raros, pois os italianos preferiam tirantes internos (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

Panofsky (1991) relaciona a arquitetura gótica à filosofia Escolástica por meio do conceito de “hábito mental”, um princípio que orientava as ações e o pensamento medieval. Segundo ele, os construtores medievais consumiam a filosofia escolástica, mesmo que indiretamente, por meio da escola e da permissibilidade de escutar sermões e disputas *quolibet*, disputas públicas nas quais estudiosos debatiam questões diversas. Somado a isso, as cidades proporcionavam um ponto de encontro onde clérigo e leigo, poeta e jurista, erudito e artesão podiam interagir em condições quase iguais, criando o cenário ideal para as trocas de conhecimento e experiências entre escolásticos e construtores (PANOFSKY, 1991 *apud* FREITAS, 2013).

A *Suma Teológica*, de Santo Tomás de Aquino, sintetizava a tradição cristã e a filosofia aristotélica, defendendo que a razão poderia “manifestar” os mistérios da fé, tornando-os compreensíveis através de argumentação clara, objetiva e sistemática, ou então, por analogias (PANOFSKY, 1991). Segundo Otto von Simson (1956), isso se refletia diretamente

na arquitetura gótica, que tinha a mesma necessidade de tornar o intangível tangível, o abstrato compreensível, a ordem divina visível e palpável. Essa ideia constitui o chamado *manifestatio* e, em conjunto com o princípio de *concordantia*, foram tratados como os dois princípios reguladores da Escolástica Primitiva e Clássica por Panofsky (1991).

Nesse contexto, os construtores góticos “eliminaram tudo o que era terreno ou trivial” (GOMBRICH, 1955 *apud* FREITAS, 2013, p.206), como criptas subterrâneas, múltiplas torres e as galerias do período anterior, e expuseram o sistema estrutural ao seu limite máximo de “transparência”, esclarecendo sua concepção por meio da forma, assim como na Catedral Notre-Dame de Chartres. Essa exposição não era apenas estética, mas também teológica e funcional e é uma representação clara de como os góticos materializaram o princípio de *manifestatio,* determinando a mesma clareza de linhas e divisão dos elementos construtivos que os escolásticos utilizavam em seus textos (PANOFSKY, 1991; FREITAS, 2013).

Há ainda o subsistema de “partes em partes”, assim como a escolástica buscava a organização do conhecimento através de um sistema de partes e subpartes homólogas e uniformes. O corpo principal de uma catedral gótica típica, por exemplo, pode ser dividido em três partes: nave, transepto e presbitério. Por sua vez, essas partes são subdivididas em partes menores: nave central, naves laterais, abside, deambulatório, anel de capelas, e assim por diante (PANOFSKY, 1991).

Por fim, os vitrais coloridos constituíam o ponto culminante da manifestação da escolástica na arquitetura gótica, funcionando como similitudes visuais de verdades teológicas e transformando a luz em experiência mística, compreendida como a própria manifestação da presença de Deus e o princípio unificador de todas as coisas (PANOFSKY, 1991; SIMSON, 1956). Desse modo, infere-se que a catedral gótica era um “livro de pedra e vidro” que representava a espiritualidade divina através da mesma lógica sistemática que governava os escolásticos (FREITAS, 2013).

A materialização de aspectos intangíveis pela arquitetura gótica

Para Alberto Campo Baeza (1998), a arquitetura é, antes de tudo, a materialização de ideias. Nesse sentido, ao projetar um espaço, o arquiteto projeta também modos de ser e de sentir, capazes de comunicar sentimentos e estados de espírito aos seus usuários (PALLASMAA, 2011). Essa experiência é influenciada pelas vivências anteriores e pelos valores culturais associados ao espaço e aos seus elementos, contribuindo para a construção de respostas emocionais (LIMA, 2010). No contexto religioso, essa dimensão da arquitetura se intensifica, uma vez que se pretende representar o Divino por meio da criação de um espaço transcendental. Nesse sentido, a arquitetura gótica pode ser compreendida como uma

das expressões máximas dessa busca, ao articular espaço, luz e espiritualidade na construção de uma experiência espiritual única.

Como observa Gombrich (1955, p.176), “tudo o que pertencia a Igreja tinha sua função definida e expressava uma ideia precisa, relacionada com os ensinamentos da Igreja”. Assim, o gótico pode ser compreendido como uma resposta material à necessidade humana de encontrar sentido na existência através da conexão com o Divino. Essa dimensão simbólica manifesta-se, por exemplo, na configuração das plantas das catedrais, frequentemente organizadas a partir da cruz latina, principal símbolo do cristianismo e representação do sacrifício, morte e ressurreição de Jesus Cristo, fundamentos da redenção e da salvação. Do mesmo modo, ao adentrar a catedral, o fiel é conduzido a um caminho espiritual em direção ao leste, lugar onde nasce o sol e onde se encontra o altar. Essa orientação espacial pode ser entendida como uma passagem simbólica das trevas para a luz e, portanto, uma caminhada em direção ao Divino (FUCANELLI, 1998; ROTH, 2000), evocando as palavras do Evangelho: “eu sou a luz do mundo; quem me segue não andará em trevas, mas terá a luz da vida” (BÍBLIA, Jo, 8, 12). Assim, a produção artística e arquitetônica gótica não se limitava à representação ou à ornamentação, mas buscava transmitir uma mensagem, instruir, consolar e edificar espiritualmente os fiéis (GOMBRICH, 1955 *apud* FREITAS, 2013).

Ademais, como mencionado, a catedral gótica consolidou-se como uma verdadeira “Bíblia de Pedra e Vidro”, na qual as imagens assumiram papel fundamental na transmissão da complexidade dos dogmas cristãos para uma população majoritariamente iletrada (FREITAS, 2013; ROTH, 2000). Por meio de um programa iconográfico planejado, as esculturas dos portais, as pinturas e os vitrais funcionavam como instrumentos pedagógicos de transmissão da fé, transformando a experiência visual do fiel em um exercício de aprendizado espiritual e contemplação do Divino, propiciando o vislumbre de um mundo diferente (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

A arquitetura gótica se valeu da verticalização e da leveza estrutural para induzir a percepção de que o edifício estaria se elevando aos céus. Essa característica resulta da articulação entre os diferentes elementos estruturais, que proporcionaram a ampliação das aberturas nas paredes e a construção de edifícios cada vez mais altos, além de torres coroadas por coruchéus, pináculos e da continuidade visual das linhas verticais tanto no exterior quanto no interior do edifício. Essa configuração orientava o olhar do fiel para o alto e, simultaneamente, transformava a própria experiência corporal do espaço, fazendo da ascensão uma experiência espacial. Desse modo, a verticalidade materializava o desejo de aproximação com o sagrado e estabelecia uma relação simbólica e física entre a catedral e a esfera do divino.

É, todavia, na luz que a arquitetura gótica materializa suas mais profundas aspirações espirituais e estéticas, podendo ser considerada o princípio construtivo da catedral gótica (PANOFSKY, 1991; SIMSON,1956). Isso se deve principalmente às suas dimensões fenomenológicas e metafísicas. Sob a perspectiva da fenomenologia, Mariana Lima (2010) e Alberto Campo Baeza (1998) defendem que a iluminação possui a capacidade de modificar a percepção de um lugar. Por meio dela, é possível definir espaços, enfatizar ou suavizar volumes, valorizar formas e detalhes, estabelecer hierarquias, criar atmosfera e transmitir mensagens, atribuindo ao espaço qualidades capazes de provocar respostas emocionais no usuário. Portanto, na arquitetura gótica, a luz ultrapassa sua função de iluminar o ambiente e passa a participar ativamente da construção da experiência espacial e espiritual do fiél.

A luz, ao incidir sobre os objetos e alcançar os olhos, constitui o primeiro meio pelo qual aprendemos visualmente o espaço. No entanto, sua atuação não se limita ao processo fisiológico da visão. Ao convergir as perspectivas de Mariana Lima (2010) e Juhani Pallasmaa (2011), percebe-se que a luz atua como mediadora da percepção e da interpretação da realidade, processo condicionado pelas experiências, pelos contextos históricos e pelos valores culturais do indivíduo, integrando-se a uma vivência multissensorial e espiritual. Isso torna a arquitetura uma experiência holística, que envolve o corpo inteiro e a nossa própria experiência.

É desse contexto que emerge a dimensão metafísica da luz na arquitetura gótica, compreendida como uma analogia à “Luz Divina”. Segundo Otto von Simson (1956), essa associação encontra respaldo na tradição cristã, como evidenciam as palavras do Evangelho de João: “Ali estava a luz verdadeira, que ilumina a todo o homem que vem ao mundo.” (BÍBLIA, Jo, 1, 9) e “Deus é luz, e não há nele trevas nenhumas” (BÍBLIA, Jo, 1, 5). Dessa maneira, a iluminação física do espaço sagrado transformava a experiência mística em algo sensível que, conforme apresentado anteriormente, encontra expressão também nas palavras de Cristo (João 8:12).

A partir de Leland Roth (2000), para Abade Suger, a percepção sensorial da realidade física constituía o primeiro estágio para se atingir a transcendência espiritual. Para ele, a contemplação da luz filtrada pelos vitrais coloridos e dos reflexos luminosos presentes no interior da igreja poderia conduzir o observador a um estado de introspecção, que lhe permitiria ser transportado para o domínio espiritual. Essa transformação da luz natural em uma experiência visual distinta é explicada também por Victor Nieto Alcaide (1985) em:

> A luz aparece como símbolo através da ficção de um sistema que a apresenta desprovida de sua condição de meio físico essencial para perceber a realidade de forma objetiva e que, em vez disso, fornecesse uma referência simbólica do sagrado. [...] A luz gótica, através do brilho dourado do fundo das pinturas ou por meio dos vitrais coloridos e mutantes do espaço

> arquitetônico, confere aos objetos [...] uma dimensão irreal, não-natural e, por extensão, transcendente (ALCAIDE, 1985, p.17, tradução nossa).

Infere-se, portanto, que a luz desempenhou um papel fundamental na materialização da espiritualidade. Ao conferir ao espaço construído uma dimensão transcendente, a arquitetura religiosa medieval transformava conceitos e dogmas cristãos em uma experiência sensível, aproximando o observador de uma realidade espiritual. Por meio do artifício da "iluminação fingida", a espiritualidade torna-se uma experiência palpável e imediata, permitindo à catedral assumir o valor de microuniverso celeste (ALCAIDE, 1985, tradução nossa).

A espiritualidade através da luz na arquitetura gótica

Nas catedrais góticas, a manifestação da luz é condicionada pela própria arquitetura, que determina seus pontos de entrada, percursos, intensidades e cores. Nesse sentido, os estudos de caso apresentados a seguir demonstram, na prática, de que maneira os recursos arquitetônicos foram articulados para utilizar a luz natural como instrumento de materialização da espiritualidade.

Basílica de Saint-Denis (1135-1144)

Fotografia 3: Coro e deambulatório



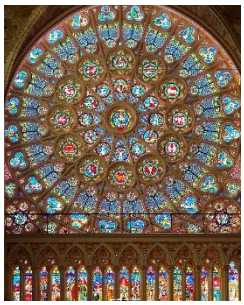
Fonte: Maik Wäschle, 2025

Fotografia 4: Nave central



Fonte: Mary Ann Sullivan, 2006

Fotografia 5: Rosácea do transepto norte



Fonte: Maik Wäschle, 2025

A preocupação do Abade Suger com o uso simbólico da luz colorida manifesta-se de maneira clara no novo coro e no deambulatório duplo da Basílica de Saint-Denis (fotografia 3), construídos entre 1140 e 1144. Para Suger, o coro deveria ser banhado por uma luz divina: uma luz terrena que, ao atravessar as imagens sagradas dos vitrais coloridos, adquiria uma dimensão espiritual e transcendental (ROTH, 2000).

A estrutura independente da construção gótica possibilitou a abertura de grandes vãos nas absidíolas. Nesses espaços, os vitrais permitem que a luz colorida penetre no interior e irradie o coro, produzindo uma atmosfera luminosa, leve e contemplativa, transformando o espaço em um ambiente que brilha como uma "coleção de joias". Essa concepção

correspondia ao propósito de Suger de fazer com que a igreja manifestasse, por meio da matéria, a beleza e a ordem do reino celestial (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

No século seguinte, quando a nave central (fotografia 4) foi concluída, o trifório e o clerestório foram incorporados, ampliando a entrada de luz. Somava-se a esse sistema as grandes rosáceas das fachadas (fotografia 5), contribuindo para a iluminação da nave central com luz filtrada e colorida (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

Catedral de Notre-Dame de Chartres (1194-1220)

Fotografia 6: nave central



Fonte: Chris Naffziger, 2022

Fotografia 7: vitrais do transepto norte



Fonte: Chris Naffziger, 2022

A Catedral de Notre-Dame de Chartres é considerada o primeiro monumento do gótico pleno e o exemplo máximo do ideal de Suger de “beleza interior onipresente”. Sua concepção articulou estrutura, iluminação e experiência espiritual em um único sistema espacial, permitindo a ampliação do clerestório (fotografia 6), que passa a alcançar praticamente a mesma altura das arcadas e ocupa quase toda a área de parede entre os colunelos, fazendo com que a superfície perca sua aparência maciça e se torne permeável à luz espetacular dos vitrais (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

Chartres destaca-se também pela preservação de dois terços de seus vitrais originais. As imagens da Sagrada Família e dos santos ocupam o clerestório, enquanto as janelas das naves laterais e do deambulatório estão marcadas por histórias e santos da Bíblia. Nos vitrais do braço norte do transepto (fotografia 7), estão temas do Velho Testamento e, nas rosáceas e janelas com arcos ogivais do braço sul do transepto, a parede parece se dissolver para dar vida a ilustrações do Novo Testamento (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011).

Catedral de Saint Etienne de Bourges (1195-1250)

Fotografia 8: vista exterior do coro



Fonte: Renaud Mavré, 2006

Fotografia 9: nave central



Fonte: Mark Cartwright, 2022

Construída na mesma época que a Catedral de Chartres, a Catedral de Bourges apresenta uma solução distinta para o projeto gótico. Suas naves laterais duplas, de alturas progressivas, contribuem para o contraventamento das abóbadas da nave central e do coro (fotografia 8). No entanto, essa configuração estrutural limitou a altura do clerestório (fotografia 9) e, apesar de apresentar um pé-direito comparável ao de Chartres, mas com uma quantidade consideravelmente menor de pedra, sua solução estrutural não foi adotada pelas catedrais que buscavam atingir maiores alturas.

Fazio, Moffett e Wodehouse (2011) sugerem que a opção estrutural de Chartres, embora mais cara e menos estável, estava relacionada à intenção de proporcionar uma iluminação interior mais intensa e espetacular. Essa diferença evidencia que as escolhas construtivas do gótico não respondiam apenas a critérios técnicos ou econômicos, mas também a objetivos simbólicos e espirituais. Como observam os autores, o gótico foi, antes de tudo, “a materialização na arquitetura de ideias religiosas e culturais” (FAZIO; MOFFETT; WODEHOUSE, 2011, p.244).

Catedral de Notre-Dame de Amiens (1220-1269)

Fotografia 10: nave central



Fonte: Mega Construcciones, [s.d.]

Fotografia 11: vitrais do deambulatório



Fonte: David Iliff, 2015

Construída ao longo do século XIII, a Catedral de Amiens contou com a participação de três mestres construtores: Robert de Luzarches, Thomas de Cormont e Regnault de Cormont. Segundo Leland Roth (2000), a Catedral de Amiens pode ser considerada um exemplo clássico do gótico pleno francês. Acima do trifório, abrem-se grandes vitrais

coloridos, subdivididos por um delicado rendilhado de pedra. Esses vitrais são emoldurados por colunas que formam uma sequência de arcos ogivais, coroados por elementos circulares.

A repetição desses motivos conduz o olhar do observador desde os pilares da nave até as abóbadas. A proporção entre nave central e as naves laterais também colabora para a percepção de altura, já que ela é três vezes mais alta. Somado a isso, a luz desempenha um papel fundamental nesse processo: ao atravessar os vitrais situados nas partes superiores, ela cria uma faixa luminosa que acompanha a elevação da estrutura e reforça visualmente a verticalidade da igreja (fotografia 10) (ROTH, 2000).

Além disso, a luz colorida suaviza e dissolve parcialmente os contornos da catedral, fazendo com que a cobertura pareça mais distante e o espaço se prolongue para além dos limites materiais. O conjunto “cria uma atmosfera quente e luminosa que transmite uma sensação de êxtase” (ROTH, 2000, p.322). A desmaterialização das paredes também é evidente: as paredes da parte superior não passam de colunas estilizadas que sustentam o teto abobadado, todo o restante está repleto de vitrais, e a luz filtrada e difundida para o interior não parece vir de nenhuma fonte natural (fotografia 11) (ROTH, 2000).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desse modo, acredita-se que o objetivo de caracterizar como como a luz foi incorporada na arquitetura religiosa medieval como uma expressão tangível da espiritualidade foi atingido, uma vez que a estrutura gótica cria condições materiais para a entrada da luz na igreja, os vitrais filtram e direcionam essa luminosidade e o programa iconográfico atribui a ela um significado teológico. O resultado é um interior que exprime leveza e converte a catedral em uma experiência visual, corporal e espiritual do sagrado.

REFERÊNCIAS

ALCAIDE, Víctor Nieto. *La Luz, símbolo y sistema visual: el espacio y la luz en el arte gótico y del Renacimiento*. Madrid: Cátedra, 1985.

BAEZA, Alberto Campo. *Textos dispersos: la idea construida*. 2 ed. Madrid: C.O.A.M., 1998.

BÍBLIA. *Bíblia sagrada*. Tradução de Manuel de Matos Soares. 1. ed. Campinas: Ecclesiae, 2022.

CARTWRIGHT, Mark. Interior View, Bourges Cathedral. 1 fotografia. 2022. Disponível em: https://www.worldhistory.org/image/16679/interior-view-bourges-cathedral/. Acesso em: 18 agosto 2026.

DALL’ASTA, Andrea. La Gloria dello Spazio: Il tema dela luce, tra arte e architettura. In: *Convegno Litugico Internazionale*, 13., 2015, Magnano*. Archtetture dela Luce*. Magnano, Italia: Edizione Qiqajon, 2016, p. 85-101.

FAZIO, Michael; MOFFETT, Marian; WODEHOUSE, Lawrence. *A história da arquitetura mundial*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

FAZIO, Michael; MOFFETT, Marian; WODEHOUSE, Lawrence. *A história da arquitetura mundial*. 2 fotografias. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

FREITAS, Eduardo Pacheco. O desenvolvimento da arquitetura gótica a partir da filosofia escolástica. *Nuntius Antiquus*, v. 9, n. 2, p. 201–220, 2013. DOI: 10.17851/1983-3636.9.2.201-220.

FULCANELLI. *O Mistério das Catedrais*. Lisboa: Edições 70, 1998.

GOMBRICH, Ernst Hans. *A história da arte.* Rio de Janeiro: LTC Livros Técnicos e Científicos, 1995.

ILIFF, David. Ambulatory stained glass windows. 1 fotografia. 2015. CCBY-SA 3.0.

LIMA, Mariana Regina Coimbra de. *Percepção visual aplicada à arquitetura e à iluminação*. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2010.

MAVRÉ, Renaud. Catedral de Bourges. 1 fotografia. 2006. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Catedral_de_Bourges#/media/Ficheiro:Cathedrale_Saint-Etienne_(Bourges)_16-09-2006.jpg. Acesso em: 18 agosto 2026.

Mega Construcciones. 1 fotografia. [s.d.], Disponível em: https://megaconstrucciones.net/?construccion=catedral-amiens. Acesso em: 18 agosto 2026.

NAFFZIGER, Chris. 2 fotografias. 2022. Disponível em: https://stlouispatina.com/notre-dame-of-chartres-interior/. Acesso em: 18 agosto 2026.

PALLASMAA, Juhani. *Os olhos da pele*: A arquitetura e os sentidos. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

PANOFSKY, Erwin. *Abbot Suger on the Abbey Church of St.-Denis and Its Art Treasures.* 2. Ed. Nova Jersey: Princeton, 1979.

PANOFSKY, Erwin. *Arquitetura gótica e escolástica:* sobre a analogia entre arte, filosofia e teologia na Idade Média. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

PAULA, Fabiane Castro Lopes de. A luz natural e a percepção do espaço arquitetônico em edifícios de caráter religioso. *Revista Especialize On-line IPOG*, Goiânia, v. 1, n. 6, 2013. Disponível em http://www.ipog.edu.br/uploads/arquivos/f01303eb10917ba796c2dc6b7edbbaef.pdf. Acesso em 11 abr. 2024.

ROCHA, Bruno Massara. *A arquitetura românica*. 2002. Disponível em: http://www.territorios.org/teoria/H_C_romanica.html. Acesso em: 31 jan. 2026.

ROTH, Leland M. *Entender la arquitectura:* sus elementos, história y significados. 2. ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2000.

SIMSON, Otto von. *The Gothic Cathedral:* Origins of Gothic Architecture and the Medieval Concept of Order. New York: Pantheon Books, 1956.

SOTERO, Fábio da Costa. *Luz*: arquitetura do sagrado. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Iluminação) Instituto de Pós-Graduação, Rio de Janeiro, 2016.

SULLIVAN, Mary Ann. The nave toward the entrance. 2006. 1 fotografia. Disponível em: https://homepages.bluffton.edu/~Sullivanm/france/paris/stdenis/stdenisnave.html. Acesso em: 17 de agosto 2026.

TOMAN, Rolf (Org.). *A arte do gótico:* arquitectura, escultura, pintura. 1. ed. Köln: Könemann, 2000.

WASCHLE, Maik. 2025. 3 fotografias. Disponível em: https://web.facebook.com/photo/?fbid=24783040651296693&set=pcb.24783041124629979. Acesso em: 17 de agosto 2026.

Contatos: 10395493@mackenzista.com.br e rafael.manzo@mackenzie.br