

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
JULIE CRISTINA DE OLIVEIRA MEULAM

**FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DA
INSTITUIÇÃO HOSPITALAR SEGUNDO OS QUATRO CONTEÚDOS DA
ARQUITETURA PROPOSTOS POR SILVIO COLIN: DA GÊNESE AO HOSPITAL
CONTEMPORÂNEO**

CASCABEL

2017

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
JULIE CRISTINA DE OLIVEIRA MEULAM

**FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DA
INSTITUIÇÃO HOSPITALAR SEGUNDO OS QUATRO CONTEÚDOS DA
ARQUITETURA PROPOSTOS POR SILVIO COLIN: DA GÊNESE AO HOSPITAL
CONTEMPORÂNEO**

Trabalho de Conclusão do Curso de
Arquitetura e Urbanismo, da FAG,
apresentado na modalidade Teórico-
conceitual, como requisito parcial para a
aprovação na disciplina: Trabalho de Curso:
Qualificação

Professor Orientador: Tainã Lopes Simoni

CASCADEL

2017

RESUMO

O hospital contemporâneo é parte integrante da organização médica e da vida social, sua principal finalidade é receber e tratar os doentes, entretanto essa realidade nem sempre foi assim, as instituições primitivas de atendimento à saúde, tais como os templos, termas valetudinárias, *Xenodochium* e até mesmo o hospital medieval tinham como objetivo principal não a recuperação e cura do doente, mas a segregação destes e em muitos casos o preparo para a morte, esse confinamento era necessário para que as moléstias que os acometiam não chegassem à população. Através desse estudo busca-se a compreensão de como essas instituições, cujo paciente não é o principal objetivo do hospital, chegaram ao século XXI como instituições complexas que abrigam diversas especialidades médicas e tecnologias tendo como objetivo primordial a recuperação e promoção da saúde.

Palavras-chave: Hospital; arquitetura hospitalar; edifício hospitalar;

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Evolução das construções Hospitalares	21
Figura 02 – Templo de Asclepio século V a. C.....	23
Figura 03 – Templo de Cos	23
Figura 04 – Templo de Badenweiler	25
Figura 05 – Valetudinária de Novaesium	26
Figura 06 – Localização da Valetudinária nas fortificações romanas	26
Figura 07 – Xenodochium de Pamachius	28
Figura 08 – Bimaristan de Qalawun.....	29
Figura 09 – Desenho que reproduz a planta de Saint-Gall	31
Figura 10 – Hospital do Santo Espírito de Lubeck	33
Figura 11 – Ospedale Maggiore, Milão, 1456	34
Figura 12 – Royal Naval Hospital, 1756 – 1764	36
Figura 13 – Enfermaria Nightingale	37
Figura 14 – Memorial França-Estados Unidos	39
Figura 15 – Tipologias mais usadas nos projetos do edifício hospitalar	40

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	6
1.1	OBJETIVOS	8
1.2	METODOLOGIA CIENTÍFICA	8
1.2.1	Pesquisa Descritiva	8
1.2.2	Pesquisa Qualitativa	9
1.2.3	Revisão Bibliográfica.....	9
2.	APROXIMAÇÕES TEÓRICAS NOS FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS.....	11
2.1	NA HISTÓRIA E TEORIAS	11
2.2	NAS METODOLOGIAS DE PROJETOS.....	11
2.3	NO URBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO.....	12
2.4	NA TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO.....	12
3.	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E SUPORTE TEÓRICO	14
3.1	O CONTEUDO NA ARQUITETURA	14
3.1.1	Conteúdo Formal.....	15
3.1.1.1	Classicismo.....	15
3.1.1.2	Paleo-Cristão-Bizantino	15
3.1.1.3	Gótico	16
3.1.1.4	Modernismo.....	16
3.2	A EVOLUÇÃO DO HOSPITAL E DA ASSISTENCIA HOSPITALAR	20
3.2.1	Grécia Antiga	21
3.2.2	Império Romano.....	24
3.2.3	Império Bizantino	27
3.2.4	Mundo Islâmico	28
3.2.5	Europa Ocidental.....	29
3.2.6	Idade Média.....	31
3.2.7	Renascimento	33
3.2.8	O Hospital Pavilhonar da era Industrial.....	34
3.2.9	Enfermarias Nightingale	36
3.2.10	Hospital Monobloco Vertical.....	37
3.2.11	Hospital Contemporâneo	39
4.	CORRELATOS OU ABORDAGENS E DIRETRIZES PROJETUAIS.....	41
4.1	Análise da Casa Moderna	41
4.2	Luz nas Catedrais Góticas	42
5.	CONCLUSÃO	44

REFERENCIAS46

1. INTRODUÇÃO

O termo hospital tem sua origem na língua latina “*hospitalis*”, e significa “ser hospitaleiro, acolhedor”, sendo um adjetivo derivado de “*hospes*” (ARAÚJO; DANTAS, 2013 p.4), isso porque antigamente nas casas de assistência eram recebidos peregrinos, pobres e enfermos. Entretanto, a expressão hospital na acepção conhecida nos dias atuais, tem o mesmo significado de *nosocomium* e *nosodochium*, ambas de origem grega, cuja definição é, respectivamente, “tratar os doentes” e “receber os doentes” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1965 p. 07).

O Ministério da Saúde (1977 p. 09) define hospital como parte integrante de uma organização médica e social, tendo como função primordial proporcionar à população assistência médica integral, curativa e preventiva, sob quaisquer regimes de atendimento, inclusive em âmbito domiciliar.

Entretanto o hospital nem sempre foi assim, visto que ele evoluiu ao longo dos séculos, aliando as diversas funções dos ambientes ao conceito arquitetônico de cada época, fazendo parte de nosso patrimônio cultural, mas ainda hoje pouco enfatizado em sua contextualização (BADALOTTI; BARBISAN, 2015 p. 347).

Inicialmente o propósito primordial das edificações hospitalares era apenas servir de abrigo à viajantes e confinar os doentes, e sua imagem estava comumente relacionada a morte, ou seja, a finalidade essencial desses edifícios era mais para oferecer proteção às pessoas que estavam fora do que para realizar o atendimento aos pacientes, portanto uma vez dentro e sob custódia da instituição havia pouca esperança de recuperação. Na virada do primeiro milênio, as abadias que se localizavam nas trilhas das cruzadas eram polos naturais para os ancestrais dos hospitais contemporâneos, sua função essencial era oferecer apenas hospedagem e abrigo aos peregrinos sadios ou não (MIQUELIN, 1992 p.27).

O hospital como instrumento de cura é algo relativamente novo e a percepção de que o hospital poderia ser um recurso destinado a curar aparece claramente em torno de 1780 com o problema da reconstrução do Hôtel-Dieu de Paris (FOCAULT, 1979 p. 99). O papel dos hospitais como instrumento de melhora da qualidade de vida sofreu grandes mudanças, principalmente nos dois últimos séculos (MIQUELIN, 1992 p.27), chegando ao século XXI como um edifício complexo abrigando especialidades médicas múltiplas aliada a alta tecnologia, tendo como objetivo central a recuperação da saúde das pessoas (BADALOTTI; BARBISAN, 2015 p. 354).

Os hospitais são organizações complexas, pois abrigam pessoas que enfrentam emoções e incertezas em momentos mais críticos da existência humana, tais como nascimento, risco de vida, dor, doença e morte (MIQUELIN, 1992 p. 23).

A particularidade do programa da arquitetura hospitalar e a especificidade de seus espaços são responsáveis pelo fato de muitos autores considerarem esta uma tipologia diversificada. Ao longo da história, os hospitais são limitados espacialmente e funcionalmente através das mudanças políticas ocorridas na sociedade, além das grandes descobertas na área da saúde. As transformações que ocorreram nos edifícios hospitalares ao longo dos anos, são um reflexo dos avanços tecnológicos e da evolução dos pensamentos da sociedade. (LUKIENTCHUKI; CARAM, 2008 p.02).

A partir disso, pode-se observar que o hospital é um espaço repleto em simbologia e significado que evoluiu ao longo dos séculos em edificação e sentidos, onde esta estrutura que servia inicialmente para a separação e exclusão evoluiu para um ambiente de cura (BADALOTTI; BARBISAN, 2015 p. 346).

Para Colin (2000 p. 75 -76) um edifício pode falar do estágio de adiantamento do povo para o qual foi construído, dos seus ideais estéticos e modo de vida, das práticas religiosas de uma nação, também pode ser o testemunho do conhecimento de quem o planejou e de suas preocupações morais, e pode até falar sobre si mesmo e sobre a arquitetura, portanto quando se fala de conteúdo, primeiramente se considera a capacidade que a arquitetura tem de representar para as pessoas algo mais que sua simples presença.

Diante disso, justifica-se a escolha do tema, para maior conhecimento acerca da temática, e através de levantamento bibliográfico, obter embasamento para realizar a análise a respeito dessa evolução. Analisar esses significados e simbologias, segundo os quatro conteúdos (histórico, formal, social e psicológico) da arquitetura apresentados por Silvio Colin, em diferentes períodos é importante para a compreensão da atual tipologia hospitalar e sua relevância arquitetônica.

Como problema de pesquisa, propõe-se responder ao seguinte questionamento:

“Segundo os quatro conteúdos (histórico, formal, social e psicológico) da arquitetura apresentados por Silvio Colin, como se apresentaram as transformações da instituição hospitalar no decorrer da história?”

Em resposta ao problema da pesquisa, propõe-se como hipótese que a instituição hospitalar esteve presente nas mais diversas civilizações, e esta se apresenta singularmente conforme o pensamento e evolução cada uma dessas sociedades com suas características específicas.

1.1 OBJETIVOS

O hospital é um ambiente que passou por diversas transformações, com diversos significados e simbologias, assim objetiva-se com este trabalho realizar a análise da evolução da instituição hospitalar segundo os quatro conteúdos da arquitetura apresentados por Silvio Colin, sendo eles conteúdo formal, histórico, social e psicológico.

Para Colin (2000 p. 76) um edifício pode nos falar do estágio de adiantamento do povo para o qual foi construído, dos seus ideais estéticos e modo de vida, das práticas religiosas de uma nação; pode ser o testemunho do conhecimento de quem o planejou e de suas preocupações morais, e pode até falar de si mesmo e da arquitetura.

Assim, o objetivo geral desta pesquisa é analisar e compreender a evolução dos hospitais dentro dos quatro conteúdos da arquitetura apresentados por Silvio Colin, sendo eles conteúdos formal, histórico, social e psicológico, e tem por objetivo específicos:

1. Pesquisar e identificar como se deu a evolução do hospital;
2. Estabelecer as diferenças formais do hospital primitivo e do hospital contemporâneo;
3. Identificar a evolução do conteúdo social do hospital;
4. Demonstrar a evolução do conteúdo psicológico do hospital;
5. Analisar a evolução da instituição hospitalar segundo os conteúdos da arquitetura apresentados por Silvio Colin;

1.2 METODOLOGIA CIENTÍFICA

O desenvolvimento deste estudo será descritivo e qualitativo, e a coleta dos dados será realizado através de revisão bibliográfica.

1.2.1 Pesquisa Descritiva

Segundo Gil (1999, p. 44), pesquisas descritivas têm por objetivo principal descrever as características de determinada população ou fenômeno, ou estabelecer relação entre as variáveis. Dentre as pesquisas descritivas são ressaltadas aquelas que têm por objetivo estudar as características de um grupo, tais como distribuição por idade, sexo, procedência, nível de

escolaridade entre outros, já outras pesquisas nessa linha, por exemplo, propõe-se estudar os níveis de atendimento dos órgãos públicos de uma comunidade, as condições de habitação de seus habitantes, nesse grupo ainda estão incluídas as pesquisas que têm por objetivo levantar opiniões, atitudes e crenças de uma população e as pesquisas que visam descobrir a existência de associações entre as variáveis.

Para Triviños (1987, p. 110), “o estudo descritivo pretende descrever “com exatidão” os fatos e fenômenos de determinada realidade”, de modo que o estudo descritivo é utilizado quando a intenção do pesquisador é conhecer determinada comunidade, suas características, valores e problemas relacionados à cultura.

1.2.2 Pesquisa Qualitativa

Em relação à pesquisa qualitativa, para Triviños (1987), a abordagem de cunho qualitativo trabalha os dados buscando seu significado, tendo como base a percepção do fenômeno dentro do seu contexto. O uso da descrição qualitativa procura captar não só a aparência do fenômeno como também suas essências, procurando explicar sua origem, relações e mudanças, e tentando intuir as conseqüências. Ainda de acordo com esse autor, é desejável que a pesquisa qualitativa tenha como característica a busca por:

[...] uma espécie de representatividade do grupo maior dos sujeitos que participarão no estudo. Porém, não é, em geral, a preocupação dela a quantificação da amostragem. E, ao invés da aleatoriedade, decide intencionalmente, considerando uma série de condições (sujeitos que sejam essenciais, segundo o ponto de vista do investigador, para o esclarecimento do assunto em foco; facilidade para se encontrar com as pessoas; tempo do indivíduo para as entrevistas, etc.) (TRIVIÑOS, 1987, p.132).

1.2.3 Revisão Bibliográfica

Segundo Gil (1999, p. 65), a pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído, principalmente, de livros e artigos científicos. A principal vantagem desse tipo de pesquisa consiste no fato de permitir aos investigadores a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. A pesquisa

bibliográfica também é indispensável nos estudos teóricos, pois em diversas situações não há outra forma de se conhecer dados do passado se não pela pesquisa de dados secundários.

2. APROXIMAÇÕES TEÓRICAS NOS FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS

2.1 NA HISTÓRIA E TEORIAS

Segundo Glancey (2001) o início da arquitetura data de aproximadamente 7.000 a. C. na Mesopotâmia, quando pela primeira vez houve uma concepção consciente sobre habitação e moradia, desde esse período a arquitetura mantém-se em constante evolução e representa o significado do esforço humano em busca de ordem e explicações para o mundo desorganizado e suas curiosidades.

Construir é uma necessidade básica e um ato social, a construção satisfaz em primeiro lugar e de modo diferente todas as outras artes, são elas, as construções, que protegem os homens contra as intempéries climáticas e contra o perigo representado por animais selvagens, além do mais são necessidade da alma e do espírito, pois separam os homens do meio que os rodeia criando dimensões próprias e humanas (GYMPEL, 1996).

A partir do exposto acima, pode-se observar que a arquitetura está presente na vida e cotidiano das pessoas desde os tempos mais remotos, e com o passar do tempo as cidades evoluíram e se adaptaram às novas condições existentes. Para Pereira (2010) o espaço e o tempo são variáveis essenciais trabalhadas pela arquitetura e pela história, eles são o ponto de partida da história e os determinantes da arquitetura. A arquitetura é debatida em cima desses dois conceitos, é compreendida como um fator cultural, e sua concepção é expandida de uma simples arquitetura, um modelo, à parte da história urbana.

2.2 NAS METODOLOGIAS DE PROJETOS

As cavernas foram, certamente, as primeiras habitações do homem, pois ofereciam refúgio contra animais e os mais diversos tipos de climas. A partir de um longo processo desde a pré-história à civilização, surgem diversas edificações concebidas pelo homem e sistemas construtivos que possibilitaram espaços variados em forma e superfície (PEREIRA 2010).

Do ponto de vista da arquitetura o projeto é a forma pela qual são organizados e fixados arquitetonicamente os elementos de um determinado problema (GREGOTTI, 2004). Para

Weidle (1995) o processo de projetar deve ser baseado na necessidade e no desenvolvimento de meios e instrumentos através dos quais estas são supridas.

2.3 NO URBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO

A cidade nasceu da aldeia a partir do momento em que as pessoas que cultivam a terra começam a realizar trabalhos em indústrias, dessa maneira o contraste entre dois grupos sociais é estabelecido, os dominantes e os subalternos (BENEVOLO, 2009). Segundo Harouel (1990) o termo urbanismo foi criado em 1867, e engloba a maior parte de tudo o que diz respeito à cidade.

Os primeiros urbanistas possuíam um poder reduzido sobre o real, ou por se defrontarem com condições econômicas desfavoráveis ou por enfrentarem todo o poder de estruturas econômicas e administrativas que foram herdadas do século XIX. Dessa forma o urbanismo tenta resolver um problema que foi colocado bem antes de sua criação, que é o problema da cidade maquinista do século XIX quando a sociedade industrial começava a tomar consciência de si e a questionar suas realizações (CHOAY, 2003).

2.4 NA TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO

O homem sempre buscou se proteger de todas as adversidades e do ambiente hostil, desde os tempos mais remotos, para isso lançou mão de recursos disponíveis em cada momento de sua história. A carência de tecnologias do homem primitivo fez com ele procurasse aspectos que reduzissem, por exemplo, o calor e o frio em suas construções, e a medida que ele evoluía começou a acrescentar materiais mais produzidos (CORBELLA E YANNAS, 2003).

A arquitetura sempre esteve relacionada com o adequado aproveitamento dos recursos naturais de acordo com as técnicas disponíveis em cada época. Essas técnicas e os estilos arquitetônicos foram sendo aprimorados ao longo dos anos devido à busca por um melhor conforto (LUKIANCHUKI e CARAM, 2008, p.02).

Segundo Rabello (2000) a partir do momento em que o homem aprendeu a domesticar os animais e inventou a agricultura, não houve mais a necessidade de que ele procurasse

alimento em locais distantes, assim tornou-se sedentário e começou a construir abrigos permanentes.

3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E SUPORTE TEÓRICO

Nesse capítulo serão abordadas as duas grandes temáticas do trabalho, que são os conteúdos na arquitetura apresentados por Silvio Colin e a evolução da instituição hospitalar.

3.1 O CONTEUDO NA ARQUITETURA

Zevi (1996) afirma que o fato de haver uma carência referente à história da arquitetura provém da falta de hábito da maior parte dos homens de entender o espaço, além da frustração dos historiadores e dos críticos da arquitetura na aplicação e disseminação de um método coeso para o estudo espacial dos edifícios. A história da arquitetura é composta por diversas atividades edificatórias ao longo dos séculos que compreendem praticamente toda a gama de interesses humanos, analisar o conjunto das suas relações variáveis, indicam a classe dominante da época, seja pela predominância de mito religioso, de um propósito coletivo ou de uma descoberta técnica, isto é, a história da civilização em que surgem.

A arquitetura possui a capacidade transmitir determinada informação, ou seja pode ser vista como linguagem, neste caso apresentam-se os conteúdos da arquitetura. Colin (2000 p.75) afirma que a atenção não deve ser orientada para o conjunto de evidências materiais, mas sim que esses elementos físicos do objeto arquitetônico fornecem ao observador instrumentos de comunicação através dos quais outras ideias, alheias ao universo estrito dos ajustes formais, podem ser transmitidas, isto é, a capacidade que a arquitetura tem de simbolizar para as pessoas algo mais que sua simples presença.

Durante muito tempo, as tentativas de interpretação eram divididas entre os conteúdos formal e histórico, entretanto o século XIX trouxe novas aspirações, novas teorias e por conseguinte, novos conteúdos. Às preocupações formais juntaram-se às propriedades da ordem social e psicológica, bem como convinha à uma sociedade orientada pela tecnociência e intensamente influenciada pelos trabalhos científicos nestas duas áreas (COLIN, 2000 p. 76).

3.1.1 Conteúdo Formal

O conteúdo formal refere-se à preocupação em relação à forma, ou seja, é a característica do objeto estético. Assim, ao se falar de algo poeticamente, com rima, ritmo e figura de linguagem, fala-se do objeto estético. Em relação ao conteúdo formal, este é ordenado em quatro tendências, o classicismo, o paleo-cristão-bizantino, o gótico e o modernismo (COLIN, 2000).

3.1.1.1 Classicismo

O conteúdo formal clássico iniciou-se na Grécia aproximadamente em 800 a. C., a arquitetura mais importante dessa tendência são os templos (GYMPEL, 1996), que por sua vez, são caracterizados pelas ordens clássicas consideradas o coração da arquitetura grega. Os romanos influenciados pela arquitetura grega a adotaram, entretanto acrescentaram à elas as suas próprias ordens, entretanto como os romanos utilizavam concreto este permitia que construíssem sem a necessidade de colunas, consequentemente usavam as colunas apenas como ornamento em templos, banhos e arenas (GLANCEY, 1998).

Após quase mil anos esse estilo reapareceu no período Renascentista, entretanto o classicismo desse período não implementou a reprodução clássica grega (GYMPEL, 1996), as ordens clássicas eram utilizadas não mais como um sistema de referência, mas o conflito entre obediência e rompimento fizeram com que fosse mantido em cena a tradição sem que se deixasse de lado a experimentação (COLIN, 2000).

3.1.1.2 Paleo-Cristão-Bizantino

Após a queda do Império Romano, houve decadência do estilo clássico, com isso despontou um novo conteúdo formal, o paleo-cristão, este teve influência dos romanos, principalmente em relação aos sistemas técnicos. De modo geral esse período pode ser caracterizado como “um afastamento dos ideais antigos, empobrecimento da forma mural, com o fim das ordens, do sistema modular, das esculturas [...] e relevos figurativos aplicados

aos elementos arquitetônicos” (COLIN, 2000, p. 81). A arquitetura paleo-cristã apresentou uma variedade de soluções e tipologias (GYMPEL, 1996), entretanto segundo Zevi (1996) agregou na igreja a escala humana dos gregos e a percepção de espaço dos romanos, dessa forma rompeu a simetria do retângulo, deixando um único eixo longitudinal, fazendo dele o caminho do homem, o que gerou uma reforma funcional no espaço.

3.1.1.3 Gótico

A arquitetura gótica é uma notoriedade da civilização europeia, pois o grande propósito era elevar a vida cotidiana aos céus, aproximando cada vez mais o homem de deus (GLANCEY, 1998). Para Zevi (1996) essa arquitetura é, da perspectiva construtiva, uma continuação, aprofundamento e investigação da arquitetura românica, onde aperfeiçoa-se as técnicas como as dos arcos ogivais, dos arcobotantes e dos contrafortes que são responsáveis por diminuir e suportar as pressões das monumental obra, monumentalidade essa, que gera no espectador um estado de espírito de desequilíbrio e sensações contraditórias.

Esse conteúdo formal caracteriza-se pelo uso de arcos ogivais, nervuras, arcobotantes, decorações em relevo e esculturas, a homogeneidade visual do interior das edificações era conflitante com a fragmentação externado seu contorno exterior (GYMPEL, 1996).

3.1.1.4 Modernismo

Com o progresso científico decorrente da Revolução Industrial, as construções foram transformadas de forma radical, pois possibilitou o uso de novos materiais como ferro, vidro e concreto, além de permitirem novas formas (BENEVOLO, 2001).

A arquitetura moderna foi marcada por dois períodos distintos: o período entre guerras e período pós-guerra. No primeiro houve produção limitada, sendo uma fase de experimentos de vanguarda, de obras-manifestos e de textos pragmáticos. No segundo período houve expansão da arquitetura, assim, foram produzidas obras de forma mais produtivas e intensas. A arquitetura moderna fundamentava-se na amnésia, pois propunha a negação e a ruptura com o passado, assim os modernistas prendiam uma inovação estética através da abstração das formas e do funcionalismo (MONTANER, 2012).

3.1.2 Conteúdo Histórico

Segundo Zevi (1996) “a arquitetura é o aspecto visual da história”, ou seja, a arquitetura representa o período histórico em que foi concebida, de acordo com o ponto político ou concepções filosóficas. Assim, as mais diversas publicações de história da arquitetura quando se referem à monumentos, em suas descrições enfatizam os fatos referentes à vida política da época, determinando uma interação entre a arquitetura e os eventos políticos.

Em relação ao conteúdo histórico contido no edifício, este pode apresentar-se em três diferentes níveis. No primeiro nível, este edifício é um objeto de uma sociedade em particular, assim ele torna-se o vestígio das práticas sociais e das predileções estéticas desta. No segundo nível o edifício pode apreender uma significação valor extra-arquitetônica, ou seja, essa edificação já foi palco de acontecimentos históricos marcantes. E no terceiro nível a obra pode ter sido construída em função de eventos históricos marcantes, como por exemplo os monumentos e memoriais (COLIN, 2000).

3.1.3 Conteúdo Social

O conteúdo social sempre estará presente nas obras arquitetônicas, pois toda edificação atende uma função e um uso social, dessa forma esse conteúdo descreve a inspiração progressista ou revolucionária (COLIN, 2000).

No século XIX a Inglaterra desenvolveu gradativamente temas referentes à urbanização, principalmente por um apelo popular que partiam de ideologias da cidade jardim de Howard (RAJA, 1993). A mão de obra pré-industrial é composta essencialmente por famílias possuidoras de terras agrícolas, oficinas artesanais, entre outros, já na era industrial a mão de obra é composta primordialmente pelo proletariado, isto é, por famílias que não possuem qualquer fonte de renda digna além do salário que recebem proveniente do trabalho. A grande expansão das cidades industriais, fez com que houvesse uma intensa imigração do campo para a cidade, assim essas cidades não conseguiram comportar o grande crescimento da imigração maciça, com isso os serviços básicos principalmente de água e de saneamento básico tornaram se precários ou inexistentes propagando doenças como cóleras e febre tifoide (HOBSBAWM, 2000).

Assim a organização urbana já existente cede espaço para uma nova organização urbana decorrente da revolução industrial e do desenvolvimento de uma economia capitalista, nesse

cenário surgem diversos urbanistas que projetam sua cidade ideal, despontam assim três modelos urbanísticos: o humanista, o naturalista e o progressista. Como exemplo de nova proposta urbanística, no intuito de solucionar os aglomerados das cidades, Ebenezer Howard cria a cidade-jardim, onde estipula um número máximo de habitantes, essa cidade é limitada por um cinturão verde que impede a aglomeração imobiliária, além de promover espaços diversos e incidência solar em todas as residências, o que solucionaria o grande problema com a insalubridade dos aglomerados urbanos (CHOAY, 2003).

3.1.4 Conteúdo Psicológico

Os elementos visuais podem transmitir uma diversidade de informações, tanto de forma intencional quanto com um objetivo particular, ou seja, a comunicação visual está presente em todas as formas, das que receberam algum tipo de tratamento artístico até as formas mais casuais de criação (DONDIS, 1997). Essa informação visual é convertida em emoções, entretanto raramente é possível explicar o porquê se gosta dessa ou daquela obra, pois externalizar as emoções em forma de palavras é algo extremamente custoso (VIGOSTSKI, 1999).

Assim como os elementos de comunicação visual, a arquitetura também pode transmitir um conjunto de emoções formando um sincrônico de mensagens transmitidas pela obra, a isso denomina-se *conteúdo psicológico* da arquitetura (COLIN, 2000).

O modernismo trouxe consigo a planta livre e flexível, a fachada transparente, a estrutura evidente, pois queriam deixar clara a expressão de uma natureza livre (MONTANER, 2012), entretanto sua propagação, tanto na arquitetura quanto no urbanismo, acarretaram uma banalização de diversos dos postulados modernos, trazendo à linguagem moderna aspectos triviais gerando uma crise na linguagem arquitetônica moderna, fator esse que pôs fim ao épico ciclo desse movimento (PEREIRA 2010).

Conforme o explanado acima, pode-se constatar que a arquitetura possui uma linguagem capaz de emitir mensagens através da linguagem não verbal, a isso nomina-se *semiótica* ou *semiologia*, isto é, o estudo das linguagens não verbais (COLIN, 2000). Em linguística, segundo Netto (1999) a “imagem acústica” e o “conceito” foram substituídos, respectivamente, por “significante” e “significado”, em outras palavras o significante é representada por meio de traços sobre o papel através das letras ou desenhos, já o significado é a imagem mental produzida pelo indivíduo.

Segundo Tuan (1980) em arquitetura as concepções de significado e significante sofrem pequenas alterações, enquanto o significado continua o mesmo, sendo a imagem mental que é produzida pelo observador, o significante não mais é o que está representado através do papel, mas sim a própria arquitetura.

Um símbolo é um repositório de significados. Os significados emergem das experiências mais profundas que se acumularam através do tempo. As experiências profundas têm muitas vezes um caráter sagrado, extra-terreno, mesmo quando elas se originam na biologia humana. Quando os símbolos dependem de acontecimentos singulares, eles devem variar, de um indivíduo para outro e de uma cultura para outra. Quando se originam em experiências comuns da maior parte da humanidade, eles têm um caráter mundial. Os fenômenos naturais como céu, terra, água, pedra e vegetação são interpretados de maneiras semelhantes por povos diferentes. Lugares e objetos específicos como pinheiro, rosa, fonte ou moita, provavelmente têm interpretações diferentes (TUAN, 1980, p. 166).

A partir do exposto, pode-se afirmar que a arquitetura possui uma linguagem e que transmite ao observador uma mensagem, um significado. Segundo Pignatari (2004) a arquitetura é um signo tridimensional, habitável e vivível e o signo arquitetônico, seja ele funcional ou simbólico, possui a característica de não diferenciar a representação do objeto representado.

O hospital assim como toda arquitetura possui signos, entretanto seu significado e conceitos sofreram diversas alterações no decorrer da história da humanidade. O hospital do século XXI é um edifício complexo que abriga diversas especialidades médicas, estando estas aliadas à alta tecnologia, o principal objetivo dessa instituição é a recuperação da saúde das pessoas (BADALOTTI; BARBISAN, 2015 p. 354), nas últimas décadas foi trazido para a arquitetura hospitalar e seus ambientes valores que os pacientes encontram em suas residências, isso fez com que esses ambientes trouxessem consigo uma série de fatores que são considerados promotores de cura (COSTEIRA, 2014).

Entretanto, o cuidado e o tratamento nem sempre foram o papel da ciência médica e hospitalar, e para que se possa entender importância da arquitetura de ambientes de saúde faz-se necessário regressar no tempo, de acordo com Antunes (1989) muito antes da medicina, a arquitetura foi a primeira arte a ocupar-se do hospital. Antunes ainda comenta que a percepção de que o doente necessita de cuidados e abrigo é muito anterior à possibilidade de lhe prestar tratamento médico, e que todas as cidades, em todas as épocas se mobilizaram para prover esta necessidade.

3.2 A EVOLUÇÃO DO HOSPITAL E DA ASSISTENCIA HOSPITALAR

O hospital tem sua origem em época muito anterior à era cristã, mesmo que muitos pesquisadores tentem demonstrar o contrário, entretanto não há dúvidas de que o cristianismo impulsionou e desvendou novos horizontes aos serviços de assistência, sob as mais variadas formas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1965 p.07).

Para Miquelin (1992, p. 29) não se constata na antiguidade egípcia e babilônica nenhum local específico para o tratamento das doenças nem mesmo para a assistência médica de qualquer tipo. Contudo segundo o Ministério da Saúde (1965) na babilônia praticava-se a medicina no mercado, sendo este, de acordo o autor, o primeiro hospital daquela época.

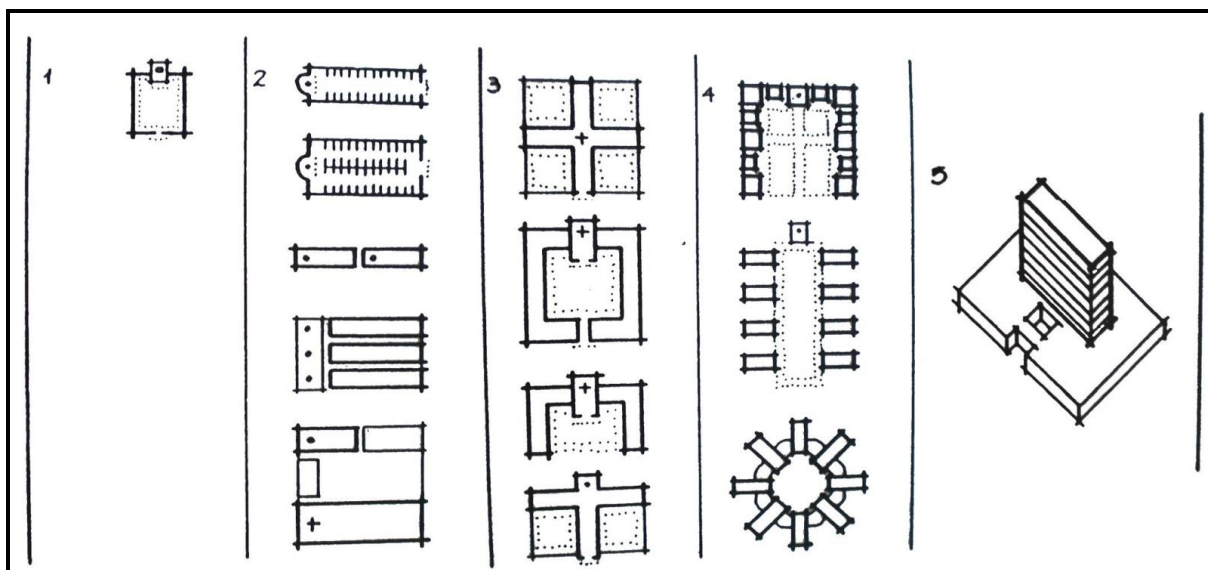
Os doentes eram conduzidos ao mercado, porque não existiam médicos. Os que passavam pelo doente interpelavam-no com o intuito de verificar se eles próprios tinham sofrido o mesmo mal ou sabiam de outros que tivessem tido. Podiam assim propor o tratamento que lhes fôra eficaz ou eficaz na cura de pessoas de suas relações. E não era permitido passar pelo doente em silêncio. Todos deviam indagar a causa da sua moléstia.” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1965 p.08).

Ainda segundo o Ministério da Saúde (1965, p. 10) nas antigas civilizações do Egito e da Índia podem ser encontradas as raízes mais longínquas das instituições hospitalares. No Egito os templos de Saturno denotam os hospitais egípcios que são considerados os exórdios da escola médica, já na Índia a influência do budismo foi notável na multiplicação de instituições hospitalares.

Para compreender como ocorreu a evolução nas instituições hospitalares faz-se necessário, analisar como estas se apresentaram no decorrer dos séculos. Segundo Miquelin (1992) a anatomia dos edifícios hospitalares passou por significativos processos de transformações históricas e podem ser divididas em cinco fases conforme mostra a figura 01.

1. Antiguidade: Porticos e Templos;
2. Idade Média: Nave;
3. Renascença: Cruz e Claustro;
4. Era Industrial: Pavilhões;
5. Pré-Contemporânea: Blocos

Figura 01 – Evolução das construções Hospitalares



FONTE: MIQUELIN (1992).

3.2.1 Grécia Antiga

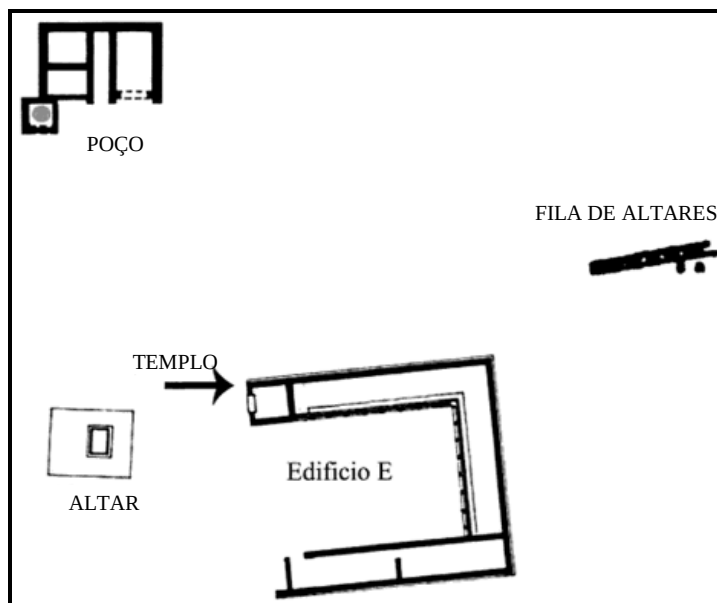
Na Grécia, os templos dedicados ao deus grego da medicina Asclépio foram os primeiros espaços destinados ao atendimento ao enfermo, sendo estas a raiz das instituições hospitalares (ARAÚJO; DANTAS, 1992). Para Miquelin (1992 p. 29) as instituições de atendimento à saúde da Grécia antiga podem ser divididas em três tipos, as de domínio público, privado e religioso:

- Instituições Públicas: são instituições designadas aos cuidados e tratamento de saúde dos idosos e de estrangeiros;
- Instituições privadas: nessas instituições era permitido que os médicos concebessem uma casa para abrigar e tratar seus pacientes particulares;
- Instituições religiosas: os gregos procuravam tratamento nos templos de Asclepios (o deus da medicina). Os pacientes pernoitavam sob os pórticos em volta do templo para um período de preparação e ao amanhecer seus sonhos eram revelados ao sacerdote que definia o prognóstico ou tratamento. O templo era um local sagrado, portanto não poderia ser utilizado como albergue nem abrigar nascimento ou morte, assim pela manhã o paciente tinha que partir.

O propósito primordial dos templos gregos não era acomodar os devotos, mas servir como morada dos deuses, a forma do templo que foi consagrada consistia em uma entrada com pórtico, e o telhado geralmente era sustentado por duas colunas, comumente os templos eram erguidos nas acrópoles, ou cidades altas, que eram o centro espiritual da cidade (LAWRENCE, 1998). Já os templos consagrados ao culto de Asclepio situavam-se em locais de exímia beleza paisagística, pois os gregos concebiam seus santuários importantes em regiões deslumbrantes, com extremo encanto (ANTUNES, 1991), além da beleza do local, os gregos primavam por um ambiente favorável à cura dos doentes, por isso eram localizados nas colinas ou nas fraldas das montanhas ao lado das florestas e geralmente próximos à uma fonte de água mineral, de termas ou água puríssima, além de serem protegidos contra os ventos maléficos (MIQUELIN, 1992). A preocupação dos gregos com a higiene pública foi importante para o planejamento das cidades, em relação ao sítio de construção dos locais destinados ao cuidado dos doentes estes eram edificadas em locais distantes, e a procura geralmente era realizada quando a pessoa estivesse doente (MUMFORD, 1998).

O *Asklepieia* (templos destinados ao culto de Asclépio) mais ilustre era o de Epidauro, na Argólia - Grécia, este situava-se em uma colina onde presumivelmente Asclepio passou sua infância e ainda segundo algumas versões foi fundado sobre a própria sepultura de Asclepio (ANTUNES, 1991). Melfi (2007) refere que no quinto século a. C., havia um altar em frente a um pequeno templo e um poço sagrado. Foi construído no decorrer desse mesmo século uma varanda de forma retangular em forma de pórtico, a qual foi denominada pela autora como “edifício E” (Figura 02). A cobertura consistia de um assente sobre colunas dóricas, os serviços médicos eram realizados por sacerdotes e as práticas empregadas eram de misticismo e superstição (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1965).

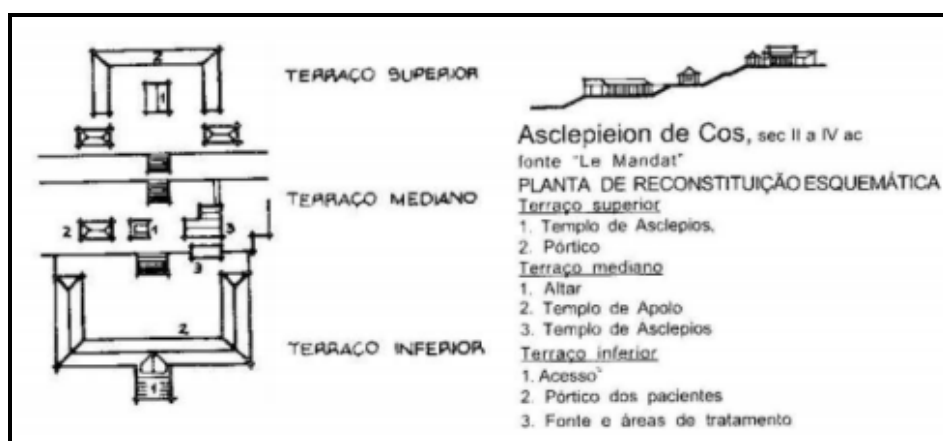
Figura 02 – Templo de Asclepio século V a. C.



Fonte: MELFI, 2007. Adaptado pela autora.

Ainda em relação à planta do templo, Grau (1989) refere que geralmente ela era em forma de um parelologramo, sendo caracterizada pela coluna e pelo frontão, no centro da *Asklepieia* era localizado o templo com um estatua rodeada por um pórtico sagrado destinado aos sacerdotes e adjunto ao templo estão localizados os tanques para as abluções e eventualmente para os banhos de vapor, já os pórticos sagrados, que são destinados à “incubação” (Enkoimeterion = sono) que em alguns casos eram compartimentos fechados estão localizados em torno do templo, como em Cos por exemplo (Figura 03) (MIQUELIN, 1992).

Figura 03 – Templo De Cos



Fonte: MIQUELIN, 1992.

A partir disto, constata-se que os sacerdotes foram os primeiros a exercer a “arte de curar”, e que os templos foram os primeiros locais para onde dirigiam-se os doentes em busca da cura (MOSIMANN; LUSTOSA, 2011). Aos enfermos era imposta uma dieta rígida e obrigatória, e antes que saíssem do santuário purificavam-se com banhos, massagens e unções, ofereciam também um animal para sacrifício no intuito de tornar favorável o espírito da divindade, assim se o enfermo reestabelecesse a saúde o sucesso do tratamento era atribuído a um milagre, entretanto se morresse o fato dava-se porque era desmerecedor de viver (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1965).

3.2.2 Império Romano

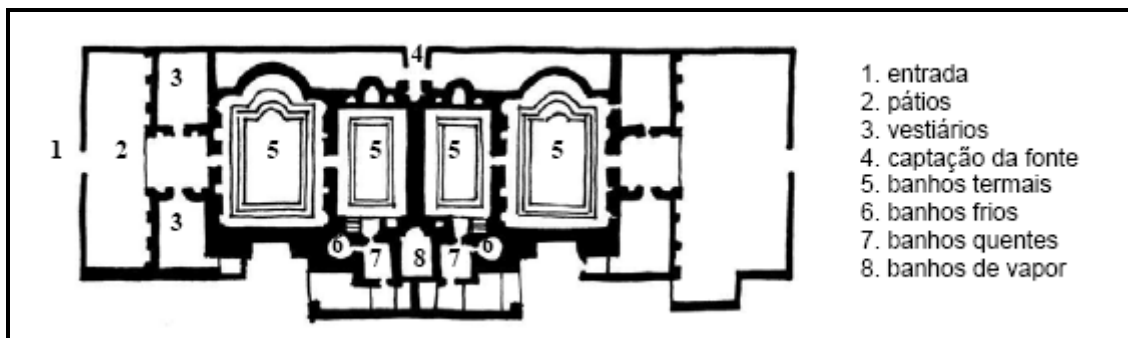
O *Asklepieia* grego chegou ao poderio romano e sob sua influência adquiriu um enfoque prático e confortável de uma estação das águas, houve um aperfeiçoamento e multiplicação das canalizações e o requinte ficou por conta da instalação de salas de banhos quentes e frios que configuram as termas romanas (ANTUNES, 1991). Duas formas importantes de arquitetura sanitária surgem em Roma, são elas as Termas e as Valetudinárias (MIQUELIN, 1992).

As Termas simbolizam a instituição mais marcante da civilização romana, e eram destinadas à banhos e terapias dos cidadãos mais importantes das grandes cidades, sua principal proposta é dispensar cuidados ao corpo e à alma dos indivíduos, e vinculada a ela ficavam os estabelecimentos mais simples, direcionados para a cura e terapias com o auxílio de fontes termais naturais (MIQUELIN, 1992). Elas caracterizam e representam a organização da civilização romana, entre os ambientes das salas de banhos termais podem ser encontradas salas de repouso, piscina, salas de banho diferentes de acordo com a temperatura, as *caldarium* são as salas de banhos quentes, as *frigidarium* são as salas de banho frio e as *tepidiaria* são as salas para banhos mornos, além de possuírem sauna (ANTUNES, 1991).

Aproximadamente 70 d. C. foram construídas as termas de Badenweiler, na Alemanha, a tipologia adotada nessa construção foi simétrica possuindo entrada para as salas de banho em ambos os lados, nela foram organizadas quatro piscinas instaladas a partir do ponto de captação de água, também foram elaboradas duas salas circulares para banhos frios vinculadas cada uma delas a uma sala de banhos quentes, e entre elas encontra-se uma sala coletiva para sauna (Figura 04), o aquecimento das piscinas é realizado por fornos subterrâneos e o calor produzido por eles circula sob o piso das salas, entre as paredes duplas e no forro, dessa forma

o calor aquece apenas a estrutura e não diretamente o ar, propiciando maior conforto aos usuários (MIQUELIN, 1992).

Figura 04 – Termas de Badenweiler

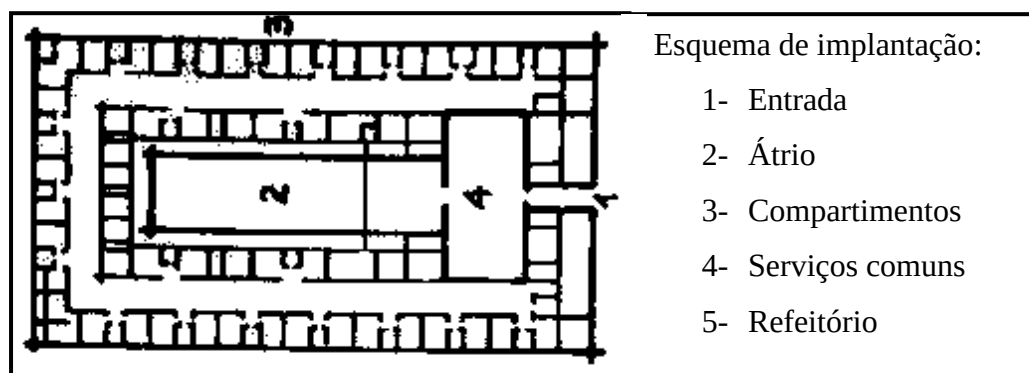


Fonte: MIQUELIN, 1992.

Nesse período a assistência aos doentes era realizada na residência do próprio doente e os cuidados ficavam a cargo do “*Pater Familiae*”, que também era o sacerdote e presidia as diferentes cerimônias e ritos de sua religião, e em casos de doenças intercedia pelo doente aos deuses através de sacrifícios e oferendas dessa forma esperava que os deuses se comprometessem a atender seus pedidos. As práticas de cura geralmente eram realizadas por estrangeiros, em sua maioria gregos que foram tomados como escravos pelo exército romano (ANTUNES, 1991).

Já nas valetudinárias a principal finalidade era prestar assistência aos legionários e escravos das grandes propriedades agrícolas. Em determinadas Valetudinárias, como a de Novaesium, por exemplo, já existia certa preocupação com esgoto (BADALOTTI; BARBISAN, 2015). Miquelin (1992) cita que as Valetudinárias eram compostas por quatro elementos articulados em torno de um pátio central quadrado ou retangular, sendo que três desses elementos abrigavam compartimentos de aproximadamente 20 m² organizados em ambos os lados de um corredor central (Figura 05).

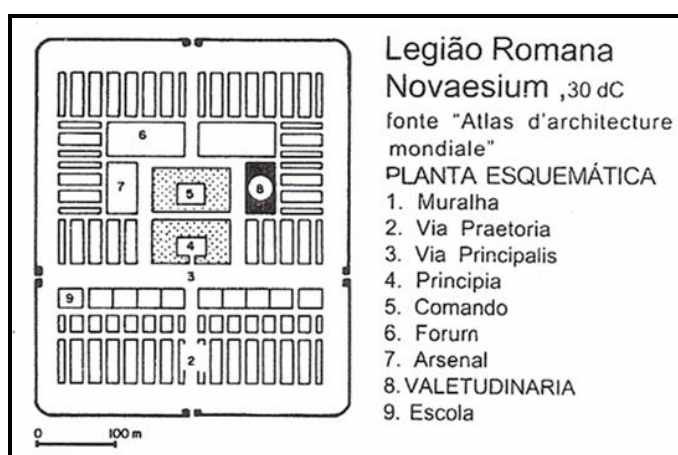
Figura 05 – Valetudinária de Novaesium



Fonte: MIQUELIN, 1992. Adaptado pela autora.

Antunes (1991) descreve que as valetudinárias foram as primeiras instituições médicas dedicadas exclusivamente ao abrigo e tratamento de doentes, sendo semelhante aos hospitais militares de campanha e que seu surgimento foi influenciado por motivos econômicos e militares (ANTUNES, 1989). Miquelin (1992) ainda cita que, as enfermarias militares, instaladas desde o primeiro século da era cristã nos campos romanos fortificados mais importantes, possuíam funções semelhantes aos das Valetudinárias. Essas fortificações possuíam um layout em formato quadrado sendo dividido em quatro partes pela via Praetoria e a via Principalis, a valetudinária ficava posicionada no quadrante superior direito, Antunes (1991) ainda relata que eram dispostas ao longo das fronteiras do Império e sempre afastadas dos núcleos de população (Figura 06).

Figura 06 – Localização da Valetudinária nas fortificações romanas



Fonte: MIQUELIN, 1992.

As valetudinárias podem ser consideradas como precursoras do hospital no ocidente, visto que sua função era promover abrigo e cuidados médicos a um número elevado de doentes, entretanto não eram destinados à população civil. Roma não construiu hospitais na cidade, pois os romanos preferiam cuidar seus doentes em casa e a medicina da época não priorizava o atendimento ao doente em ambientes destinados a esse fim (ANTUNES, 1991).

3.2.3 Império Bizantino

No primórdio dos tempos a pratica medica estava entrelaçada à pratica religiosa, dessa forma os hospitais estavam incorporados aos santuários que eram erguidos próximos aos mosteiros e a direção destes hospitais fica a encargo dos religiosos. Durante dez séculos o Império Bizantino preservou a cultura greco-romana, além de desenvolver tecnologia sanitária para o abastecimento de água para as cidades fortificadas (MIQUELIN, 1992). O clero fundou, a partido do século IV, diversos estabelecimentos que se destinavam a cuidar e abrigar os doentes e os mais necessitados, a propagação desses estabelecimentos se deu em parte pela fundamentação da fé e em parte pelo concílio de Nicéia (325 d.C.) que preconizava aos bispos que criassem um hospital nas adjacências da igreja para o abrigo dos viajantes e de peregrinos. O ato de cuidar dos mais necessitados impulsionava os caridosos, pois acreditavam que suas benfeitorias os fariam merecedores de indulgencia divina e garantiriam assim sua salvação. Dessa maneira, para contemplar a vocação cristã foram construídas distintas instituições de características diferenciadas, e que em pouco tempo espalharam-se por toda a Europa (ANTUNES, 1991).

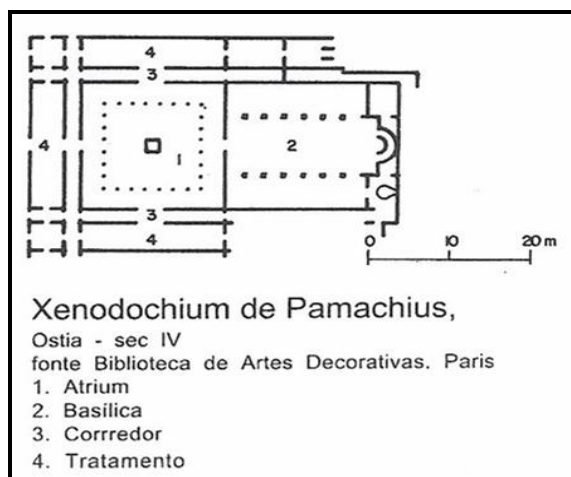
Na medicina grega a cura das enfermidades dava-se de forma natural, entretanto o cristianismo primitivo pregava que a doença era um castigo divino ou uma forma de pôr em prova a fé dos cristãos. Em 534 DC seguindo as leis do código Justiniano, foram construídos diversos edifícios com funções assistenciais que compreendiam espaços para abrigo dos pacientes e para o tratamento de doenças. Essa dedicação corporativa da sociedade se reproduziu na esfera sanitária a partir de inúmeros hospitais diversificados conforme os pacientes e patologias (MIQUELIN, 1992).

Rosen *apud* Antunes (1991, p. 40-41) cita as diversas tipologias encontradas nesse período:

Brephotrophia eram os asilos que recebiam crianças enjeitadas pelos pais; *Orphanotrophia*, para órfãos; os *Gerontodochia* recebiam os idosos; os *Ptrocotrophia*, pobres desamparados; os *Xenodochia*, que anos depois receberiam o nome de *Hospittium*, eram equivalentes ao *Pandochaeion* grego e serviam de refúgio e abrigo para forasteiros; *Lobotrophia* eram asilos que assistiam os inválidos e os “leprosos”; os *Nosocomia*, que mais se aproximaram do que hoje chamamos de hospital, eram casas para receber doentes em geral (ANTUNES, 1991, p. 40 – 41).

Entre os *Xenodochium*, destaca-se o *Xenodochium de Ostia*, construído no século IV no porto de Ostia – Itália, sendo o primeiro vestígio perceptível da incorporação do componente religioso à forma hospitalar, o que foi um elemento fundamental da arquitetura hospitalar até aproximadamente o século XIX. No entanto essa tipologia foi mais frequente no Império Bizantino e assim como no século IV os *Xenodochium* bizantinos atendiam primordialmente os estrangeiros e peregrinos além de servirem como abrigo para a organização de caravanas de os mulçumanos na conquista islâmica no ano de 1453. Em relação à forma construtiva os *Xenodochium* assemelham-se às das Valetudinárias encontradas no Império Romano (MIQUELIN, 1992) conforme mostra a figura 07.

Figura 07 – Xenodochium de Pamachius



Fonte: MIQUELIN, 1992.

3.2.4 Mundo Islâmico

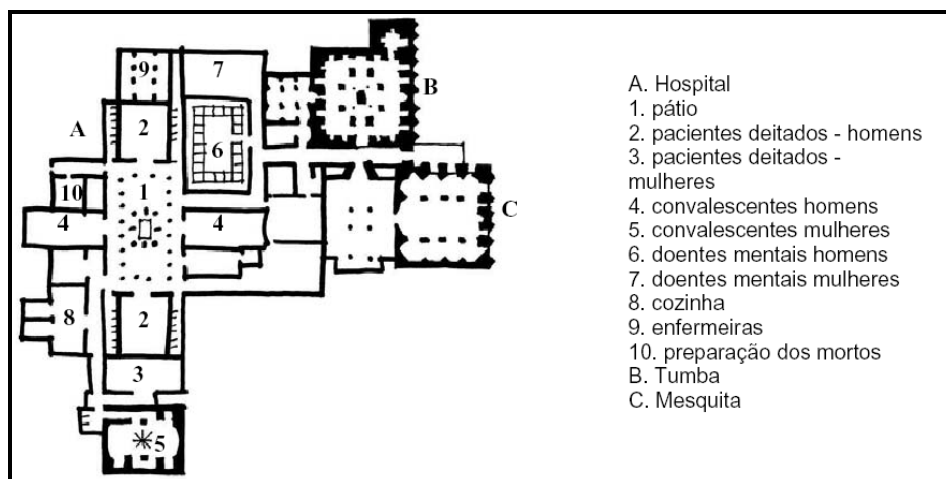
Após a queda do Império Romano houve uma crescente expansão da civilização islâmica, principalmente na região mediterrânea. O novo sistema cultural compreendido pelo alcorão é simples e faz com que haja uma redução das relações sociais, com isso as cidades árabes também se tornam simples, não possuem mais os foros, basílicas, teatros entre outras

construções das complexas populações gregas e romanas, existem apenas casas ou palácios, e apenas dois tipos de construções públicas sendo elas os banhos semelhantes às antigas termas romanas e as mesquitas para os cultos religiosos (BENEVOLO, 2003).

No mundo islâmico a hospitalidade é um preceito do alcorão, concepção semelhante ao ideal cristão, assim dar abrigo aos peregrinos, viajantes, nômades e eventualmente, se necessário cuidar da saúde dos enfermos é uma herança da hospitalidade tradicional dos povos nômades (MIQUELIN, 1992). Assim como no Império bizantino as cidades islâmicas construíam hospitais junto as mesquitas (ARAÚJO; DANTAS, 2013).

O “Bimaristan” (“bimar” = pessoa enferma, e “stan” = casa) é o modelo hospitalar islâmico, que também funciona como local de ensino onde as atividades são supervisionadas por um médico responsável, o estabelecimento possuía separação religiosa das áreas para atendimento de homens e mulheres além de dividir os pacientes por grupos de patologias, e muito provavelmente por influência do povo bizantino as construções possuíam distribuição de água e ventilação dos compartimentos, um exemplo dessa tipologia é o Hospital Bimaristan de Qalawun (Figura 08) no Cairo (MIQUELIN, 1992).

Figura 08 – Bimaristan de Qalawun



Fonte: MIQUELIN, 1992.

3.2.5 Europa Ocidental

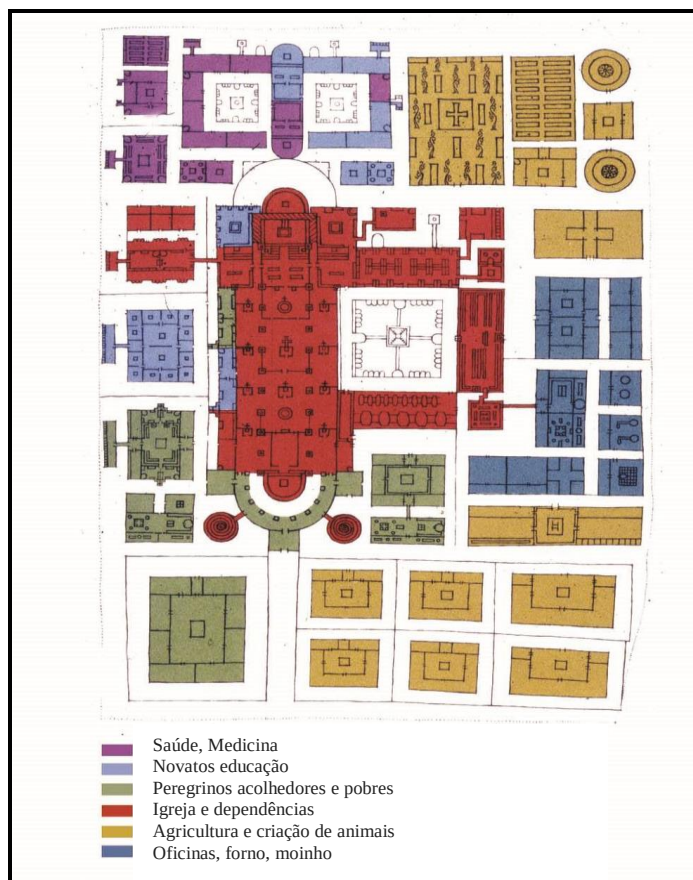
A Europa Ocidental, quando comparada à outros cenários, se encontrava em situação bem primitiva, em virtude de uma fragilidade econômica e social das concentrações urbanas, algumas instituições hospitalares prosperaram, e na cidade o atendimento e tratamento dos

enfermos eram adaptados em singelas casas com capacidade para até cinco enfermos denominadas de hospitalia e a assistência da igreja era realizada em domicílio. A partir do século VIII, as rotas comerciais e religiosas se expandiram e as hospitalias foram instaladas além das cidades, por razões sanitárias elas geralmente se instalavam junto aos cursos de água. Em consequência do Concílio de Aix-la-Chapelle no ano de 816 as catedrais tornaram-se obrigadas a construir anexa a elas um espaço para a instalação do hospital, estas ficaram conhecidas como Domus Dei ou Casa de Deus, nesse período as instituições localizadas dentro da cidade que ofereciam tratamento leigo eram denominadas, na Itália de Xenodochia e na Inglaterra denominavam-se Hospitia, Spitty ou Almshouse (MIQUELIN, 1992).

Por conta do concílio de Clermont e de Latran, respectivamente nos anos de 1130 e 1139, os monges ficaram proibidos de exercer a medicina e no concelho de Viena (1312) estabeleceu que o tratamento e cuidado dos enfermos deveria ser realizado por leigos e aos religiosos caberia apenas a cura espiritual, contudo mesmo com essas restrições aos monges ainda era exigido as igrejas manterem anexas a si um hospital (GOES, 2004).

Entre as igrejas que possuíam anexas a si um hospital, destacou-se a abadia de St. Gallen (St. Gall) na Suíça, sua enfermaria era constituída por um conjunto que incluía além da igreja principal o monastério, alojamentos dos peregrinos, a abadia, escolas, fazenda e residência para trabalhadores leigos (MIQUELIN, 1992). Os elementos que apresentam maior relevância no projeto arquitetural dessa abadia foram apenas tensionados pelas autoridades da época, entretanto jamais saíram do papel. Na planta de Saint-Gall são representados locais que se assemelham a um grande mosteiro imperial com igreja, cemitério, refeitório e dormitórios e outros ambientes designados aos noviços e aos enfermos conforme mostra a figura 09 (LAUWERS, 2014).

Figura 09 – Desenho que reproduz a planta de Saint-Gall



Fonte: PINHEIRO e BOVO, 2014. Adaptado pela autora.

3.2.6 Idade Média

Os princípios cristãos difundidos na antiguidade continuaram a ser propagados na Idade Média, o caráter institucional foi sendo modelado mantendo suas características de estabelecimento social com hospedaria, asilo e tratamento dos doentes sem adquirir uma aceção pragmática. Talvez em decorrência da caridade ou das epidemias que se alastraram pela Europa durante a Idade Média, essas instituições de saúde se difundiram, com o aumento migratório para as cidades e o comércio, houve um aumento na demanda por esses serviços fatores que contribuíram para que esses estabelecimentos ampliassem as suas instalações (ORNELLAS, 1998).

Nas cidades medievais as pessoas partilhavam da mesma passagem em vias onde era permitido que se acumulassem pilhas de excrementos dos animais, que somente eram recolhidas uma vez por semana. A grande ocupação dessas cidades fez com que os espaços abertos que anteriormente eram utilizados para lazer passassem a serem ocupados por

edificações, assim não mais havia espaços para enterrar os mortos, que dessa forma passaram a ser enterrados nos jardins das casas tornando-se uma ameaça às condições sanitárias das cidades visto que começaram a contaminar os mananciais de água potável, entretanto não se pode afirmar que as grandes epidemias ocorridas nessa época fossem em decorrência dos dispositivos sanitários deficientes das cidades medievais (MUMFORD, 1998).

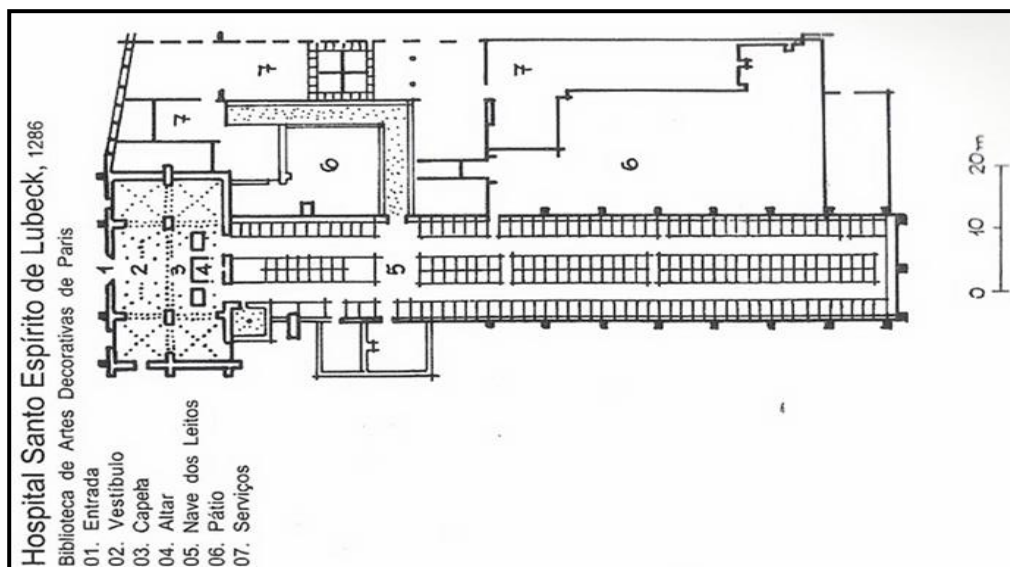
Nesse cenário surge então a preocupação em relação a salubridade dos ambientes hospitalares (ARAUJO; DANTAS, 2013), a tipologia mais representativa do hospital medieval é sem dúvida a nave, a forma polivalente reflete o avanço das tecnologias estruturais da época, os vãos ficam cada vez maiores e as condições de iluminação e ventilação dos edifícios melhoram muito (BADALOTTI; BARBISAN, 2015; MIQUELIN, 1992).

Nesse período são identificadas três tipologias de hospitais:

- **Claustral:** origina-se do tipo átrio, possui a configuração de um pátio interno que distribui todas as funções através de galerias (BADALOTTI; BARBISAN, 2015);
- **Basilical:** surge na Baixa Idade Média como resultado do crescimento das cidades em decorrência da necessidade de se aumentar os leitos. A planta das basílicas era retangular e formada por duas naves laterais, onde ficavam as enfermarias e uma central, que abrigava a capela e a cozinha (SOUZA, 2008);
- **Colônia:** tipologia encontrada em todo o período da Idade Média, fortemente associada à lepra, cuja transmissão estava vinculada ao contato, dessa forma o isolamento desses enfermos foi a solução adotada em toda Europa (BADALOTTI; BARBISAN, 2015).

Sem dúvida a nave foi a tipologia básica adotada nesse período, os vãos tornaram-se cada vez maiores e as condições de iluminação e ventilação natural dos edifícios tiveram melhora significativa. Entre os hospitais desse período o que se destaca é o Hospital do Santo Espírito de Lubeck (figura 10), construído em 1286, em formato de nave composto por quatro fileiras de leitos iluminados por grandes aberturas localizadas no alto das laterais das paredes, uma estrutura de madeira aparente e elevada sobre a nave, concebendo um porão sob o nível dos leitos, o qual se destinam salas de tratamento e isolamento, nesse hospital o único espaço que complementa a assistência é uma farmácia (MIQUELIN, 1992).

Figura 10 – Hospital do Santo Espírito de Lubeck



Fonte: MIQUELIN, 1992.

3.2.7 Renascimento

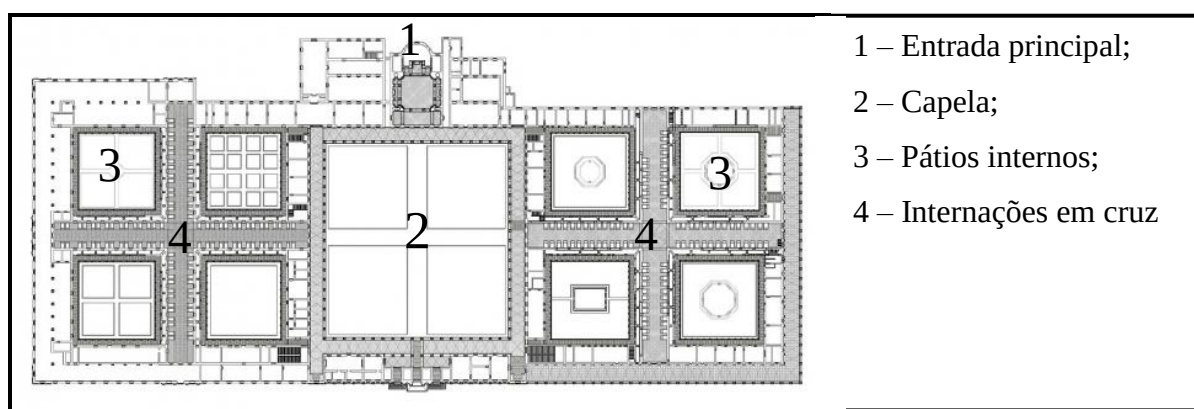
No decorrer da idade média a nave e suas composições representaram a base formal das instituições hospitalares, já no renascimento as formas básicas são mais complexas, o elemento cruciforme e o pátio interno ou claustro, rodeado por galerias e corredores. Outras variações encontradas nesse período é o pátio em forma de “T” “L” ou “U”, sendo o hospital em forma de cruz destinado aos homens e em forma de “T” destinado para as mulheres, visto que por ser uma tipologia menor era apto atender a capacidades de mulheres doentes que representavam um número menor de doentes (MIQUELIN, 1992).

O Ospedale Maggiore de Milão, 1456, se apresenta como um dos exemplos mais ilustres da arquitetura renascentista na saúde, a obra construída por Antonio Filarete compreende os elementos básicos das organizações hospitalares dos próximos quatro séculos sendo eles pórticos, pátios, galerias e corredores, alojamentos lineares organizados num plano cruciforme e simetria do conjunto com o eixo principal de entrada atravessando a capela (MIQUELIN, 1992).

Inicialmente o hospital foi designado para assistência médica gratuita aos pobres, além disso pretendia melhorar a eficiência no serviço de saúde da cidade, convergindo os doentes, que estavam até então admitidos em muitos centros de saúde menores para uma única estrutura grande ("Magna Domus Hospitalis"). A planta é constituída por uma praça central transpassada por edifícios formando uma cruz, em que cada uma das asas dessa cruz é destinada para o atendimento de uma doença específica, e na confluência dos quatro braços

estava uma capela (Figura 11), que permitia aos pacientes a participação nas celebrações diárias do rito eucarístico, o tratamento era destinado apenas as pessoas que sofriam de doenças agudas, pois as doenças crônicas, tidas como incuráveis, geralmente eram tratadas fora das muralhas da cidade. A fim de impedir a propagação de doenças infecciosas entre pacientes foram feitas numerosas melhorias higiênicas, tais como a presença de um sistema de esgoto eficiente, a mudança diária de roupa de cama e de ventilação de estruturas (RIVA; BICOCCA, 2012).

Figura 11 – Ospedale Maggiore, Milão, 1456



Fonte: <http://caruso.arch.ethz.ch>. Adaptado pela autora.

3.2.8 O Hospital Pavilhonar da era Industrial

Na Europa o número de pessoas aumentava consideravelmente e as cidades não conseguiam absorver esse enorme fluxo, diversas pessoas fingiam estar doentes ou aleijadas para pedir abrigo nos hospitais, o que tornava a situação mais caótica nesses locais (REZENDE, 2008). Em meados do século XIX, apesar de alguns hospitais oferecerem um bom atendimento de enfermagem, as condições sanitárias eram precárias. Quando os pacientes eram internados já se presumia que as feridas se tornassem infectadas e em consequência levassem o paciente a morte por gangrena, quando as internações não terminassem fatalmente, geralmente eram estendidas por meses por conta de infecções secundárias contraídas no hospital (GOLDIN, 1985).

No começo do século XVIII, um trágico incêndio acometeu o Hotel-Dieu em Paris, o que chamou a atenção da opinião pública para suas condições precárias, entretanto as propostas de reforma não saíram do papel, e em 1788 ocorre um novo incêndio ainda maior

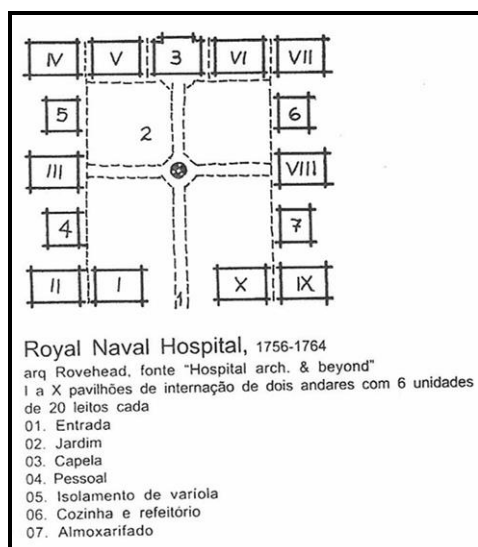
que o anterior (MIQUELIN, 1992), nesse momento as condições da instituição tornaram-se particularmente intoleráveis, haviam divisões de um ou dois leitos em que cada cama acomodava de dois a seis pacientes, as enfermarias vão de encontro umas com as outras se comunicando com aquelas onde estão assistidos os pacientes com doenças infecciosas (GOLDIN, 1984), tais fatores fizeram com que essa instituição fosse um exemplo arquitetônico de tudo que se devesse evitar na construção de um hospital devido a seus elevados índices de infecções e contaminações aliados à baixíssima condição higiênica e ao excesso de pacientes internados. (REZENDE, 2008).

A época do último incêndio a academia de ciências, convocou o médico Tenon para definir um programa de reforma e reconstrução do Hotel-Dieu (FOCAULT, 1979), Howard um filantropo que possuía um olhar social sobre a medicina associou-se a Tenon em sua pesquisa, ambos buscavam transformar o hospital em uma máquina de curar que não propagasse moléstias e que diminuísse os efeitos nocivos aos pacientes que os hospitais da época causavam. Através das pesquisas Tenon e Howard selecionaram o Hospital marítimo Naval Royal (1756) para embasar a reforma do Hotel-Dieu (FIGUEIREDO, 2008).

Os estudos realizados entre os anos de 1760 e 1790 por Tenon e Howard demonstraram que a relação entre a taxa de mortalidade, as práticas médicas e os ambientes hospitalares estavam interligados (TOLEDO, 2008). Mais tarde as descobertas de Pasteur a respeito da transmissão de germes, revolucionou a elaboração dos projetos hospitalares, sua pesquisa evidenciou a necessidade de combater o contágio e a transmissão de doenças através do isolamento de patologias e doentes (COSTEIRA, 2014). Surge então o modelo pavilhonar em monobloco e a esta tipologia é atribuída um novo paradigma curativo em que as enfermarias estão desassociadas por meio de pátios ajardinados, que funcionavam como barreiras físicas contra a propagação de infecções. (TOLEDO, 2008).

Nesse período destaca-se o Royal Naval Hospital (1756) na Inglaterra, cuja organização foi influenciada pela indústria naval e marinha, o hospital possui anatomia pavilhonar dividida em dez pavilhões de dois pavimentos conectados por uma circulação coberta que delimita delimitar, além de possuir acomodação para 1.200 leitos (MATOS, 2008). Cada pavilhão possui seis seções com capacidade para vinte leitos com condições ideais de iluminação e ventilação naturais que são facilitados pela própria forma do edifício, intercalados aos pavilhões de internação há quatro pavilhões térreos que abrigam serviços de apoio, cozinha administração e um isolamento para pacientes com doenças infecto contagiosas conforme mostra a figura 12 (MIQUELIN, 1992).

Figura 12– Royal Naval Hospital, 1756 - 1764



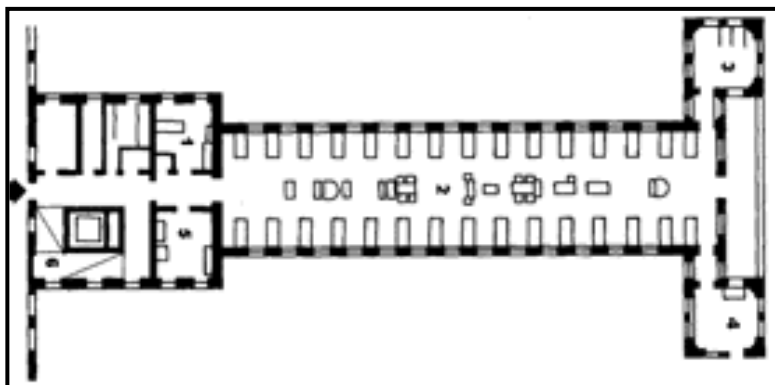
Fonte: MIQUELIN, 1992.

3.2.9 Enfermarias Nightingale

Durante o século XIX a preocupação da arquitetura hospitalar era com a salubridade das edificações e o conforto ambiental, nesse contexto surge Florence Nightingale (LUKIANCHUKI; CARAM, 2008), que realizou uma série de estudos após ter participado como enfermeira na guerra da Criméia (1853-1856), esses estudos formaram a base para a construção de enfermarias com concepções de ventilação e na distribuição dos pacientes, além de propiciarem iluminação e higiene (COSTEIRA, 2014), pois Florence acreditava que a teoria dos miasmas pregada até então estava errada, e que as enfermarias precisavam de ventilação e iluminação naturais, além de leitos individuais (MIQUELIN, 1992). A “enfermaria Nightingale” é o exemplo mais notável de hospital pavilhonar, durante o século XIX elas se propagaram tornando-se modelo para todo o mundo (FIGUEIREDO, 2008).

Sugundo Miquelin (1992) a “enfermaria Nightingale” surgiu a partir da observação de Florence sobre o sistema pavilhonar, assim ela estabeleceu as bases e dimensões de sua enfermaria que consistia basicamente de um longo salão estreito com leitos dispostos perpendicularmente em relação às paredes perimetrais, possuíam um direito generoso com janelas altas entre os leitos em ambos lados o que possibilitava ventilação cruzada e iluminação natural no ambiente, os locais para isolamentos do paciente terminal, escritório da enfermeira chefe, utilidade, copa e depósito ocupavam o espaço intermediário entre o salão e o corredor de ligação com os outros pavilhões (Figura 13).

Figura 13 – Enfermaria Nightingale



Fonte: MIQUELIN, 1992.

3.2.10 Hospital Monobloco Vertical

Na segunda metade do século XIX Chicago começou a verticalização dos prédios o que se tornou a base para a construção da nova tipologia na construção de hospitais, o monobloco vertical, que mais tarde se transformou em estruturas de múltiplos blocos verticais que determinou a tipologia marcante do século XX (COSTEIRA, 2014). Segundo Miquelin (1992) no período englobado pelas duas grandes guerras o hospital monobloco vertical substituiu o modelo pavilhonar, e constituía-se apenas de um empilhamento de enfermarias Nightingale, como um elevador ligando todos os andares, a enfermaria Nightingale torna-se padrão determinando a anatomia geral de todas as demais unidades, que passaram a ter seus layouts limitados por aquele involucro formal concebido para a internação. A organização dessa tipologia segmentava o hospital em quatro setores básicos: os serviços de apoio estavam posicionados no subsolo, no térreo eram estabelecidos os consultórios médicos para consultas agendadas e eventuais casualidades, no primeiro pavimento situavam-se os laboratórios e serviços administrativos, os setores de internação estavam instalados nos pavimentos intermediários e no último pavimento ficava o bloco operatório.

A substituição do modelo pavilhonar para o modelo vertical ocorreu em decorrência de muitos fatores, tais como a evolução da tecnologia médica e da ciência:

Com a descoberta de novos remédios e anestésicos, o tempo de internação de pacientes diminuiu, mas o número de leitos aumentaram devido ao sucesso das cirurgias e à diminuição de óbitos. O monobloco vertical possibilitava a construção de extensas áreas com leitos, porém no início, eram praticamente “enfermarias nightingale empilhadas”, que evoluíram para o modelo de internação existente hoje, com um maior grau de conforto e privacidade, para atender pessoas com recursos

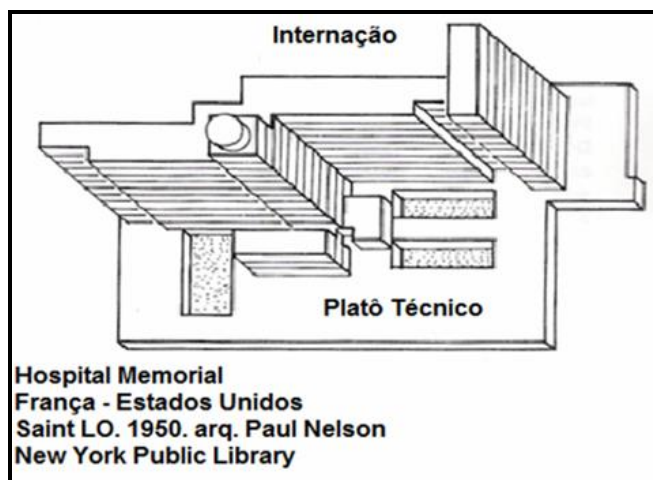
que tinham um médico domiciliar e que passaram a utilizar os serviços do hospital (TOMPSON & GOLDIN, *apud* FIGUEIREDO, 2008, p. 43).

Outro fator importante nessa transição foi o preço dos terrenos urbanos, visto que o hospital pavilhonar demandava de grandes áreas para a sua construção o que com o passar dos anos tornou-se inviável, o hospital vertical também diminuiu os deslocamentos da equipe médica através da instalação de elevadores. Além de que o modelo pavilhonar prejudicava o conforto térmico dos pacientes, principalmente em dias frios, pois como a área era muito extensa havia grande dificuldade em aquecer o ar. Apesar das diversas modificações a flexibilidade e a modulação estrutural ainda eram pouco debatidas e o aparência exterior dependia do arquiteto e de precedentes estéticos absorvidos dos primeiros arranha-céus comerciais (MIQUELIN, 1992).

Após a segunda grande guerra a tipologia hospitalar empregada foi um aperfeiçoamento do monobloco vertical, sendo uma tipologia mista de um edifício vertical apoiado sobre um bloco horizontal onde o edifício abriga as unidades de internação e o bloco cirúrgico, que assim como na tipologia vertical, localiza-se no ultimo pavimento, e o bloco horizontal compreende os serviços de apoio e diagnóstico (REZENDE, 2008).

Entre os hospitais da tipologia monobloco vertical destaca-se o Memorial França-Estados Unidos (Figura 14) projetado por Paul Nelson, na cidade de Saint Lo na França, este foi um dos primeiros hospitais nessa tipologia a ser construído fora dos Estados Unidos. É considerado uma das referências mais importantes da tipologia hospitalar dos anos 50, possui a tipologia mista com oito pavimentos de internação onde cada um abrange duas unidades de internação, a preocupação com o espaço destinado ao paciente está evidenciada em diversos pontos do projeto através de aberturas visuais generosas, terraços, balcões, acomodações para um em para dois leitos além de sanitários privativos (MIQUELIN, 1992).

Figura 14 – Memorial França-Estados Unidos



Fonte: MIQUELIN, 1992.

3.2.11 Hospital Contemporâneo

As mudanças expressivas no edifício hospitalar acentuaram-se nos últimos 100 anos, principalmente após as duas grandes guerras (MIQUELIM, 1992) o que fez com que o hospital tivesse um dos programas arquitetônicos mais complexos, pois está associado à altas tecnologias, profissionais de diversas especialidades e além disso tem como ator principal um ser fragilizado e carente de relações humanas. A construção de um hospital deve levar em conta diversas variáveis, tais como localização, clima, capital disponível, porte e finalidade, pois estas criam diferentes projetos com maneiras distintas de agrupamentos das unidades (SAMPAIO, 2005).

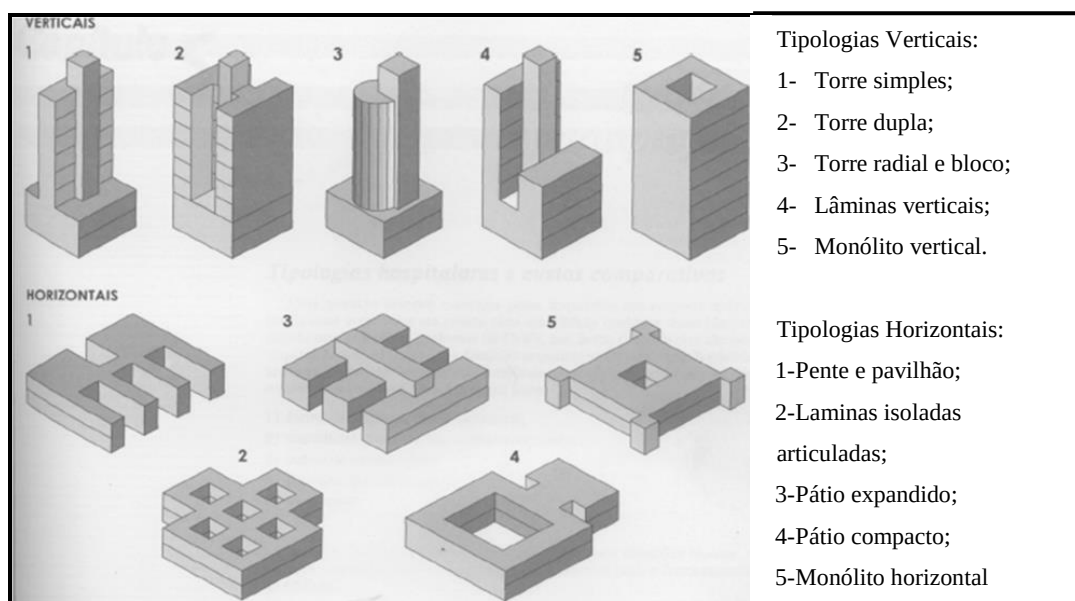
VERDERBER e FINE (2000) *apud* MEDEIROS (2005) referem que na arquitetura hospital diversas propostas emergiram para tornar os hospitais mais apropriados a escala humana, simultaneamente também procuravam reduzir os custos com construção e manutenção. As experiências com as novas ideias de projetos só começaram a aparecer na década de 80, e foram influenciadas por dois grupos distintos. O primeiro grupo era composto por profissionais da área da saúde e acadêmicos que sustentavam uma atenção à saúde centrada no paciente e o segundo grupo era composto essencialmente por provedores públicos e privados que se preocupavam com os aspectos econômicos do atendimento hospitalar.

Os hospitais dos grandes centros urbanos se desenvolvem na tipologia vertical, ora são apenas monoblocos verticais, mas principalmente são encontrados na anatomia mista, que associam um edifício vertical, majoritariamente destinado às áreas de internação, a um bloco

horizontal (com projeção maior que a torre) que compreende os serviços de apoio e diagnóstico, apesar da tipologia vertical ser criticada ao longo da história, principalmente pela dificuldade de crescimento e expansão, a solução encontrada foi a construção de novos blocos, também verticais para atender às novas exigências capazes de estabelecer relações de comunicação horizontal com os edifícios originais. Com isso surgem os chamados “complexos hospitalares” caracterizados pela diversidade de serviços prestados e pela anatomia que os configuram, dessa forma um mesmo hospital pode ser construído com diferentes anatomias de acordo com as diferentes funções que abrigam (MATOS, 2008).

Segundo Góes (2004) as diferentes morfologias arquitetônicas são resultantes das exigências de cada setor ou unidade, e as variações são decorrentes de cada caso específico tais como as condições do terreno, os programas de necessidades e o partido arquitetônico a ser adotado (Figura 15).

Figura 15 – Tipologias mais usadas nos projetos do edifício hospitalar



Fonte: GÓES, 2004. Adaptado pela autora.

4. CORRELATOS OU ABORDAGENS E DIRETRIZES PROJETOAIS

Para a execução deste capítulo foi realizado um levantamento de análises de obras realizadas por alguns autores, essas pesquisas embasam a parte teórica de análises no intuito de respaldá-las, visto que um dos objetivos é verificar como ocorreu a evolução da instituição hospitalar no decorrer dos séculos com base nos quatro conteúdos da arquitetura apresentados por Silvio Colin (formal, histórica, social e psicológica).

4.1 Análise da Casa Moderna

A revolução industrial do século XIX fez com que as cidades crescessem rapidamente, muitas vezes sem infra-estrutura para suportar o aumento da população que saía do meio rural para a cidade, muitas discussões surgem nesse âmbito a fim de solucionar os problemas enfrentados pela população mais carente (ALBERTON, 2006)

Segundo CORBELLA e YANNAS (2003) a casa é um espaço para morar onde são desenvolvidas uma série de atividades humanas, esses fatores a distinguem do espaço exterior e cabe ao arquiteto a modificação desse espaço sempre pensando em satisfazer o usuário com embasamento nos conhecimentos de tecnologias e na sua cultura sobre estética, a ética e a história. Embora cada arquiteto modernista tivesse suas particularidades no modo de projetar, a fundamentação teórica era semelhante o que contribuiu na identificação dos pensadores modernistas, pois utilizavam-se da linguagem do estilo internacional (ALBERTON, 2006).

A casa possui uma identidade própria e infinita para cada pessoa, no caso da casa moderna a lógica construtiva do espaço de morar é influenciada por uma nova cultura emergente no início do século XX, as transformações dos usos dos espaços foram geradas pelos processos sociais e econômicos e pela própria globalização que mudou a forma de viver, assim o espaço íntimo deixa de ser apenas um mero abrigo e absorve funções como lugar de trabalho. A arquitetura moderna tinha como “missão” a cumprir modificar a forma de viver em novas cidades planejadas para uma civilização movida pela máquina”, entusiasmada pela Era Industrial (VIEIRA, 2006).

Vieira (2006) em sua análise sobre a casa moderna relata que de todo programa arquitetônico da casa moderna o ambiente que mais sofreu alterações foi a cozinha, pois inicialmente era apenas um ambiente para tarefas domésticas e com o avanço das tecnologias foi adaptada a ela uma diversidade de elementos e costumes tais como água encanada, luz

elétrica, fogão a gás e geladeira o que possibilitou as pessoas comprarem em maior quantidade devido a possibilidade de armazenamento.

Já Alberton (2006) refere durante sua análise que as grandes inovações no setor íntimo foram a suíte com closet, o banheiro compartimentado, a rouparia na circulação e as divisórias entre quartos geralmente feitas por armários, o autor também destaca que a busca pelas formas puras e volumes simples, a racionalização do sistema construtivo, a valorização dos materiais industrialização, as grandes aberturas com vidro e as superfícies nas fachadas revestidas com diversos materiais (madeira, cerâmica, tijolo, pedra) também foram grandes contribuições dos modernistas nas casas.

A análise a respeito das modificações que ocorreram no conceito de casa é importante, pois através dela observa-se que os ambientes e instituições adquirem, com o passar do tempo, sentidos e significados diferentes, portanto esta pesquisa serve como embasamento para a realização da análise a respeito da evolução da instituição hospitalar, que como já apresentado no decorrer deste trabalho apresentou numerosas modificações no decorrer dos séculos.

4.2 Luz nas Catedrais Góticas

Segundo Pereira (2016) as construções religiosas sempre tiveram extrema relevância para as civilizações, pois sempre estiveram no auge da hierarquia das construções com os melhores materiais, os melhores locais e a melhor tecnologia disponível na época, além de possuírem proporções, formas e dimensões extravagantes que permitem que fiquem evidenciadas sobre as demais edificações. A influência da luz nas igrejas é determinante para a identidade e características do local, ela incorpora diversos sentimentos de espiritualidade e transmite mensagens ao usuário, assim o uso da luz natural é uma estratégia arquitetônica que deve ser analisada na concepção do espaço (MILANI, 2006). No gótico ela é um elemento arrebatador do espaço, um período em que é considerada um motor para todas as relações entre a arquitetura e a sociedade, nesse período o vitral ganha grande importância, os vidros coloridos e translúcidos transformam-se em filtros que trazem cor e iluminação, transformando o ambiente em algo quase sobrenatural, transfigurando o espaço físico num lugar espiritual (COSTA, 2013).

Pereira (2016) ao analisar a luz natural e seu contexto com o edifício, observou que o ser humano vive em constante aprendizado na arte de dominar a luz, sendo que durante o período

gótico ela foi a principal característica na construção, transformando o interior em um lugar espiritual.

Milani (2006) ao analisar a Capela de Notre-Dame-du-Haut, refere que. Le Corbusier estava preocupado com a forma como luz iria incidir na capela, assim controlou a qualidade da luz através de suas formas arquitetônicas, outro fator importante é a implantação da obra, obedece ao eixo leste-oeste, assim a principal fonte de luz está na parede sul que filtra a luz, mas ao mesmo tempo difunde ela para toda a igreja, esse elemento faz com que o clima dentro da capela seja de recolhimento e oração. O autor ainda cita que as paredes curvas e a cobertura curva formam uma linha fina de luz que parece uma rachadura horizontal e dá um efeito de “desprendimento” da cobertura. Ainda sobre a iluminação o autor cita:

As aberturas, bem localizadas, propiciam ao espaço uma iluminação mística, devido aos contrastes de luz e sombra. O interior se conecta com o exterior através da luz filtrada sem, contudo, permitir a visão externa. Efeitos dramáticos de luz estão em todo o interior. Os efeitos de luz nas aberturas são combinados com o uso da cor e lançam luzes coloridas no interior branco da capela. Acima do altar, a parede é marcada por diversos “buracos” que deixam passar a luz e por uma única janela (nicho) onde está localizada a imagem da Virgem Maria. Neste nicho a imagem é vista simultaneamente no altar interno e no altar externo e banhada constantemente pela luz natural (MILANI, 2006).

Como demonstrado nas análises a respeito da luz nas catedrais góticas e na Capela de Notre-Dame-du-Haut, ela é capaz de transmitir uma diversidade de sensações, o mesmo ocorre com uma variedade de elementos utilizados nas concepções arquitetônicas, pois como citado anteriormente por Vigostski (1999) toda informação visual é transformada em emoções, portanto essas pesquisas auxiliam no embasamento da análise psicológica da evolução das instituições hospitalares.

5. CONCLUSÃO

Conforme foi apresentado observa-se que antes do século XVIII o hospital era uma instituição que prestava assistência, principalmente, aos pobres, e este como enfermo e portador de enfermidades é potencialmente perigoso no contágio de doenças, portanto cabe ao hospital recolhê-lo para proteger os demais do perigo que ele representa, assim essa instituição servia também como forma de separação e exclusão desses doentes, além disso é possível constatar que a função primordial do hospital não é atender o enfermo que precisa ser curado, mas sim o pobre que está morrendo, a quem se deve dar os últimos cuidados e o último sacramento, por tal característica o hospital ficou conhecido como morredouro, isto é, era um local de morrer (FOCAULT, 1979).

Após o século XVIII a arquitetura começa a ter substancial importância na concepção do âmbito hospitalar que, nesse momento, visa a cura do paciente, pois a superlotação e má ventilação dos edifícios hospitalares construídos até então impossibilitavam o uso e funcionamento apropriado dos edifícios hospitalares. Portanto o uso dos recursos naturais passa a ter maior importância nesse tipo de edificação, pois a iluminação e ventilação naturais propiciam condições térmicas e higiênicas adequadas, além de promover ambientes mais humanizados que fornecem subsídios para o processo da cura (LUKIANCHUKI, CARAM, 2008).

Verifica-se, portanto, que essa instituição sofreu diversas transformações ao longo dos séculos deixando de ser um local onde se confinavam os doentes e os preparavam para a morte e chega ao século XXI como um edifício complexo abrigando especialidades médicas múltiplas e alta tecnologia, tendo como objetivo central a recuperação da saúde das pessoas (BADALOTTI; BARBISAN, 2015). Além disso o hospital contemporâneo ainda configura como um centro pesquisas e diagnósticos (REZENDE, 2008). Toda essa modificação no conceito do hospital modificou sua imagem, hoje é visto como um local de melhoria das condições de saúde passou a ser mais comum, e questões como ventilação e iluminação naturais começaram a ser priorizadas em virtude da preocupação com as questões de higiene nos locais de saúde, nesse contexto os hospitais passam a ser vistos como locais onde a vida pode não somente ser salva, mas ter sua qualidade melhorada (MIQUELIN, 1992).

Por se tratar da segunda etapa desta pesquisa, foi realizado inicialmente um levantamento bibliográfico acerca dos quatro conteúdos da arquitetura apresentados por Silvio

Colin, que viabilizou identificar as relações com o assunto e o tema escolhido para posterior realização de análise a respeito da evolução da instituição hospitalar.

O objetivo principal deste trabalho propõe-se responder ao seguinte questionamento:

“Segundo os quatro conteúdos (histórico, formal, social e psicológico) da arquitetura apresentados por Silvio Colin, como se apresentaram as transformações da instituição hospitalar no decorrer da história?”.

Inicialmente não é possível, ainda, responder a esse questionamento, visto que é necessário a realização de estudo mais aprofundado contemplando a análise de como se deu essa evolução.

REFERENCIAS

- ALBERTON, J. O. **Influência modernista na arquitetura residencial de Florianópolis**. 2006. 102 p. dissertação Mestrado – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.
- ANTUNES, J. L. F. **Hospital: Instituição e História Social**. São Paulo: Letras e Letras, 1991.
- _____. **Por Uma Geografia Hospitalar**. Tempo Social; Rev. Sociol. USP, São Paulo, p. 227 – 234, 1989. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/ts/v1n1/0103-2070-ts-01-01-0227.pdf>> Acesso em: 24/02/2017.
- ARAUJO, E. de P.; DANTAS, M. G. Arquitetura hospitalar: a adequação do projeto na fase do estudo preliminar. **Universitas: Arquitetura e comunicação social**. Brasília, v.10, n.1, p.1-17. Junho de 2013. Disponível em: <http://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/index.php/arqcom/article/view/1992>. Acesso em: 06/03/2017.
- BADALOTTI, C. M.; BARBISAN, A. O. Uma Breve História Do Edifício Hospitalar – Da Antiguidade Ao Hospital Tecnológico. **Tecnológica Revista Científica**. v.3, n2, p. 346 – 357, 2015. Disponível em <<http://www.uceff.edu.br/revista/index.php/revista/article/viewFile/100/93>> acesso em: 03/12/2016.
- BENEVOLO, L. **História da Arquitetura Moderna**. 3º ed. São Paulo: Perspectiva, 2001.
- _____. **História da Cidade**. São Paulo: Perspectiva, 2003.
- _____. **História da Cidade**. São Paulo: Perspectiva, 2009.
- CHOAY, F. **O Urbanismo; utopias e realidades uma antologia**. 5º ed. Retrospectiva – São Paulo - SP, 2003.
- COLIN, S. **Uma Introdução à Arquitetura**. Rio de Janeiro: UAPÊ, 2000.
- CORBELLA, O; YANNAS, S. **Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos: conforto ambiental**. Rio de Janeiro: Revan, 2003.
- COSTA, L. L. L. **A luz como modeladora do espaço na Arquitetura**. Dissertação de Mestrado - Universidade Da Beira Interior, Covilhã, 2013.
- COSTEIRA, E. M. A. **Arquitetura Hospitalar: História, Evolução e Novas Visões**. **SUSTINERE Revista de Saúde e Educação**. V.2, n2, 2014. Disponível em <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/sustinere/article/view/14127/10717>> acesso em: 03/12/2016.
- DONDIS, A. D. **Sintaxe da Linguagem Visual**. 2º ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

FIGUEIREDO, A. **Gestão do projeto de edifícios hospitalares**. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação e Área de Concentração em Arquitetura e Urbanismo -- Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, 2008. Disponível em <<http://livros01.livrosgratis.com.br/cp070409.pdf>> acesso em 19/03/2017.

FOCAULT, M. **Microfísica do Poder**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GLANCEY, J. **A História da Arquitetura**. São Paulo: PUC, 1998.

GOES, R. **Manual Prático de Arquitetura Hospitalar**. 1º ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.

GOLDIN, G. **Historic hospitals of Europe. 1200 – 1981**. Londres: National Library of medicine, 1984.

GRAU, A. P. **Síntese dos Estilos Arquitetônicos**. 2º ed. Lisboa: Plátano, 1989.

GREGOTTI, V. **Território da Arquitetura**. 3º ed. São Paulo: Perspectiva, 2004.

GYMPEL, J. **História da Architectura: Da Antiguidade aos Nossos Dias**. C: Könemann, 1996.

HAROUEL, J. L. **A História do Urbanismo**. 4º ed. Campinas, SP: Papirus, 1990.

HOBSBAWM, E. J. **Da Revolução Industrial Inglesa ao Imperialismo**. 5º ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000.

LAUWERS, M. **Monastères et espace social. Genèse et transformation d'un système de lieux dans l'Occident médiéval**. BREPOLS - Belgium, 2014.

LAWRENCE, A. W. **Arquitetura Grega**. São Paulo: Cosac e Naify, 1998.

LUKIANCHUKI, M. A.; CARAM, R. M. **Arquitetura Hospitalar e o Conforto Ambiental: Evolução Histórica e Importância na Atualidade**. 2008. Disponível em <<https://www.usp.br/nutau/CD/160.pdf>> acesso em 05/12/2016.

MATOS, R. M. **CIRCULAÇÕES EM HOSPITAIS: O caso da unidade “Hospital Presidente Dutra” em São Luiz/MA**. 2008. 93 p. Monografia apresentada ao curso de especialização de arquitetura em sistemas de saúde – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2008.

MEDEIROS, M. A. L. **Da colônia ao shopping: um estudo da evolução tipológica da arquitetura hospitalar em Natal**. 2005. 196 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Departamento de Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2005.

MELFI, M. **I Santuario di Asclepio in Grecia**. 1. – Roma: “L'ERMA” di BRETSCHNEIDER, 2007.

MILANI, E. de M. **Arquitetura, Luz e Liturgia: Um Estudo da Iluminação nas Igrejas Católicas**. Dissertação de Mestrado - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Departamento Nacional de Saúde Divisão de Organização Hospitalar. **História e Evolução dos Hospitais**. Rio de Janeiro, 1965. Disponível em <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd04_08.pdf> acesso em: 10/01/2017.

_____. Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde – Coordenação De Assistência Médica E Hospitalar. **Conceitos e definições em Saúde**. Brasília, 1977.

MIQUELIN, Lauro Carlos. **Anatomia dos edifícios hospitalares**. São Paulo: CEDAS 1992.

MONTANER, J. M. **A Modernidade Superada: Ensaio Sobre a Arquitetura Contemporânea**. 2º ed. São Paulo: Editora G. Gili, 2012.

MOSIMANN, L. T. N. Q.; LUSTOSA, M. A. **A Psicologia hospitalar e o hospital**. Rev. SBPH, Rio de Janeiro , v. 14, n. 1, p. 200-232, jun. 2011. p. 200 - 207 Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582011000100012&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 23 fev. 2017.

MUMFORD, L. **A Cidade na História: suas origens, transformações e perspectivas**. 4º ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

NETTO, J. T. C. **A Construção de Sentido na Arquitetura**. 4º ed. São Paulo: Retrospectiva, 1999.

ORNELLAS, C. P. Os Hospitais: Lugar De Doentes E De Outros Personagens Menos Referenciados. **R. Bras. Enferm.** Brasília, v. 51 , n. 2, p . 254-256, abr /Jun., 1998. p. 253 – 261. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v51n2/v51n2a07.pdf>> Acesso em 19/03/2017.

PEREIRA, J. R. A. **Introdução à História da Arquitetura, das origens ao Século XXI**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

PEREIRA, K. H. **A Percepção Visual da Luz Natural no Espaço Arquitetônico de Templos nos Períodos Históricos da Humanidade**. Revista Especialize On-line IPOG - Goiânia - 12ª Edição nº 012 Vol.01/2016. Dezembro/2016.

PIGNATARI, D. **Semiótica da Arte e da Arquitetura**. 3º ed. Coria – SP: Ateliê Editorial, 2004.

RABELLO, Y. C. P. **A Concepção Estrutural e a Arquitetura**. São Paulo: Zigaarte, 2000.

RAJA, R. **Arquitetura Pós-Industrial**. São Paulo: Perspectiva, 1993.

REZENDE, M. F. **Análise do Risco Global de Incêndio em Edifícios Hospitalares – Diagnóstico de Risco da Santa Casa de misericórdia de São João Del Rei/MG, Brasil**.

2008. 214 p. Dissertação de Mestrado – Universidade Federal de Ouro Preto, Minas gerais, 2008.

RIVA, M. A.; MAZZOLENI, D. **The Ospedale Maggiore Policlinico of Milan**. J Med Pers 2012 Mar 14. Disponível em <<http://www.policlinico.mi.it/StoriaCultura/StoriaCaGranda.pdf>> acesso em 18/05/2017.

SAMPAIO, A. V. C. de F. **Arquitetura hospitalar: projetos ambientalmente sustentáveis, conforto e qualidade. Proposta de um instrumento de avaliação**. 2005. Tese (Doutorado em Estruturas Ambientais Urbanas) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

SOUZA, L. L. De. **Diretrizes Para Elaboração De Um Plano Diretor Físico Hospitalar: O Caso Do Complexo Hospitalar Monsenhor Walfredo Gurgel, Natal/RN**, 2008. DISPONIVEL EM <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/monografias/diretrizes_plano_diretor_fisico.pdf.> ACESSO EM 22/03/2017.

TOLEDO, L. C. Feitos para Cuidar: a arquitetura como um gesto médico e a humanização do edifício hospitalar. 2008. 238 p. Tese de Doutorado – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a Pesquisa Qualitativa em Educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

TUAN, YI-FU. **Topofilia: Um Estudo da Percepção, Atitudes e Valores do Meio Ambiente**. São Paulo: DIFEL, 1980.

VIEIRA, E. J. **A contribuição das casas modernas para o ensino de projeto de arquitetura: uma interpretação do estudante na sua formação**. 2006. 190 p. Dissertação de Mestrado - Universidade De São Paulo, São Paulo, 2006.

VIGOTSKI, L. S. **Psicologia da Arte**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

WEIDLE, É. P. S. **Sistemas Construtivos Na Programação Arquitetônica De Edifícios De Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 1995. Disponível em <<http://www.anvisa.gov.br/servicosade/manuais/sistemas.pdf>> Acesso em: 12/03/2017.

ZEVI, B. **Saber Ver a Arquitetura**. 5º ed. – São Paulo: Martins Fontes, 1996.