

Sustentabilidade Social nas Edificações de Assistência de Saúde: A Designação Planetree no Hospital Albert Einstein - São Paulo

Social sustainability in health care buildings: The planetree designation at Albert Einstein Hospital - São Paulo

FUGAZZA, K. M. M. S., Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura (PROARQ/FAU) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

katia.fugazza@gmail.com

ANDRADE, A. G., Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura (PROARQ/FAU) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

alex.gois@integratta.com.br

SANTOS, M. C. O., Doutor em Arquitetura pela Leibniz Universität Hannover. Docente do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura (PROARQ/FAU) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

maurosantos.ufrj@gmail.com

Resumo

Este artigo, cujo tema é ambientes de saúde, apresenta como objeto de estudo a sustentabilidade social no ambiente hospitalar e focará nos métodos de implantação da designação Planetree obtida pelo Hospital Israelita Albert Einstein – Unidade Morumbi, São Paulo/SP, primeiro hospital a obtê-la da América Latina. Neste contexto, a pesquisa aborda os benefícios da designação Planetree para o usuário e para o hospital. Para tal, utilizou-se a abordagem qualitativa exploratória para o levantamento do estado da arte e para os dados de permanência dos usuários internados e satisfação dos usuários. Com base nessas questões, temos os seguintes objetivos: Quais os benefícios que a designação Planetree traz para os usuários e para o hospital? Como resultado, observou-se que todas as ações de sustentabilidade realizadas em conjunto pelo hospital elevaram os elogios ao serviço de atendimento ao consumidor (SAC) realizados pelos usuários, diminuição no tempo de internação dos usuários e de ocorrências de quedas em relação ao relatório emitido no ano anterior, entretanto não foi comprovada a relação direta entre a implantação da metodologia do Planetree e os dados apurados em 2017.

Palavras-chave: Planetree; sustentabilidade; ambientes de Instituições de Saúde; humanização.

Abstract

This article, whose theme is health environments, presents as object of study the social sustainability in the hospital environment and will focus on the methods of implantation of the designation Planetree obtained by Hospital Israelita Albert Einstein - Morumbi Unit, São Paulo / SP, the first hospital to obtain it, that of Latin America. In this context, the research addresses the benefits of the Planetree designation for the user and the hospital. For this, the qualitative exploratory approach was used to survey the state of the art and for the permanence data of hospitalized users and user satisfaction. Based on these questions, we have the following objectives: What are the benefits that the designation Planetree brings to users and the hospital? As a result, it was observed that all the sustainability actions carried out jointly by the hospital raised the praises to the customer service (SAC) performed by the users, decrease in the time of hospitalization of users and occurrence of falls in relation to the report issued in the previous year, however, the direct relationship between the implementation of the Planetree methodology and the data verified in 2017 has not been proven.

Keywords: Planetree; sustainability; environments of Health Institutions; Humanization.

1. Introdução

Para Boff (2017), hoje o termo sustentabilidade e seu adjetivo sustentável é um dos termos mais comentados na atualidade. Em particular, se tratando de arquitetura de ambientes de saúde, tanto o substantivo e o adjetivo possuem um peso maior, já que os danos ambientais que são produzidos ou que permanecem nas edificações podem perdurar por longos períodos, contribuindo como focos de contaminação e de resíduos (BITENCOURT, 2007). Segundo o Ministério da Saúde (2015), a sustentabilidade não se limita às preocupações de preservação do meio ambiente, mas também às suas implicações econômicas e sociais. Tendo como premissas básicas a sustentabilidade, a eficiência, a humanização e o bem-estar dos usuários (pacientes, acompanhantes e funcionários). Os ambientes de saúde necessitam ser construídos para promoção da saúde e da vida e concebidos para amparar e tratar o ser humano, pois sua permanência em um ambiente de saúde pode ser uma agressão física e mental.

A humanização nos ambientes de saúde, a partir do século XXI ganhou um novo modelo por meios de sucessíveis pactos entre as nações (SANTOS e BURSZTYN, 2004). Dentre os mais importantes estudos voltados para o tema, pode-se citar o Simpósio de São Francisco, no final da década de 1950, o Planetree, em 1978 e Humanizasus em 2001 (COUTO, 2009).

1.1 Sustentabilidade.

Como ressalta Boff, o conceito sustentabilidade “possui uma história de mais de 400 anos, que poucos conhecem” (2017, capítulo 2). Mas o termo sustentabilidade só começou a ter visibilidade com a Declaração de Estocolmo de 1972, que elenca 26 “princípios comuns que ofereçam aos povos do mundo inspiração e guia para preservar e melhorar o meio ambiente humano” (ONU, 1972, p. 1), como se verifica no trecho a seguir:

O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, tendo a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras (ONU, 1972, p. 1).

Em 1987, o tema tornou-se alvo dos debates no Relatório de Brundtland, elaborado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, cujo tema principal era o desenvolvimento sustentável, no entanto, foi na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente – Rio 92, que o tema ganhou destaque.

1.2 Sustentabilidade Social na edificação assistencial de saúde

O interesse na sustentabilidade social surgiu na década de 1990 (WOOLCOCK, 2001). Tal tendência foi claramente percebida nas negociações da Conferência de 2002 em Johannesburg (Rio+10), a partir de onde três dimensões passaram a ser consideradas básicas para as definições de desenvolvimento sustentável, emitidas por entidades como a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico e a União Europeia: a ambiental, a econômica e a social (SEQUINEL, 2002).

A incorporação do princípio da sustentabilidade social à avaliação de políticas de saúde, inspirou-se no debate sobre o meio ambiente, o qual evidenciou que os problemas da escassez de recursos exigiam uma compreensão distinta das soluções. Nesse sentido, Garcés

et al. (2003) relacionaram a sustentabilidade social ao princípio da universalidade, estendendo o princípio do bem-estar para o campo das relações entre gerações.

Indo além de conceitos conhecidos sobre sustentabilidade, um grupo de pesquisa desenvolveu um conjunto de indicadores capazes de compreender a maioria dos aspectos que caracteriza sustentabilidade social nas edificações assistenciais de saúde. Visto como um processo de criação para um ambiente acessível, integrado e uma comunidade equitativa satisfazendo as necessidades de saúde e bem-estar dos usuários. Por meio de instalações adequadas e com a colaboração dos usuários, cria-se um lugar seguro, estimulando a inclusão físico-emocional. À luz deste conceito, é possível entender a importância da centralidade dos usuários, a coesão social e a relação com o contexto para evitar a sensação de isolamento dos usuários (CAPOLONGO et al., 2013).

Existem vários riscos inerentes para pacientes e funcionários neste tipo de estrutura dentre eles o isolamento, a desorientação e a doença. Em um hospital, é fundamental ajudar os usuários para não perder sua própria identidade e para ajudá-los a lidar com a sua condição, estabelecendo relações entre a estrutura e o contexto territorial numa perspectiva de colaboração, inclusão social e participação. Além disso, uma forte atenção aos espaços hospitalares pode ter um efeito importante na confiança dos usuários (ULRICH, 1984).

Para a avaliação de questões sociais nos hospitais, é necessário analisar a percepção dos usuários (trabalhadores, pacientes ambulatoriais e internados), bem como aplicação futura de políticas destinadas a promover um estilo de vida saudável e sustentável com a introdução de algumas campanhas que promovem questões relacionadas a estilo de vida saudável, prevenção de doenças e uso de materiais ecológicos.

Segundo Fischer (2010), uma edificação assistencial de saúde não pode possuir somente as certificações ambientais para proteger a saúde humana, sendo necessárias abordagens sustentáveis em todos os aspectos para a promoção da cura e satisfação do paciente. No Brasil em 2015, o Ministério da Saúde lançou a Cartilha para Qualificação e Sustentabilidade das Construções dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde, e elenca os tipos de sustentabilidade existentes. Para a sustentabilidade o “princípio da equidade na distribuição de renda e dos bens, no princípio da igualdade de direitos à dignidade humana e no princípio da solidariedade dos laços sociais” (BRASIL, 2015. p. 12).

1.3 Planetree.

A Planetree é uma organização sem fins lucrativos, que teve seu nome inspirado na árvore plátano (PLANETREE), árvore esta que, “segundo a tradição, Hipócrates reunia-se com seus discípulos” (REZENDE, 2009, p. 17). O foco da Planetree é o paciente, e dela surgiu o termo “cuidado focado no paciente” – Patient Centerd Care (COSTEIRA, 2004, p.79), uma filosofia de vivência hospitalar onde os pacientes possam receber o cuidado em um ambiente realmente curador (EINSTEIN).



Figura 1. Angelica Thieriot, Planetree.



Figura 2. Logotipo do Planetree, Planetree.

Criado em 1978 por *Angelica Thieriot*, que durante sua estadia no hospital sentiu falta de informação sobre seu estado de saúde, impessoalidade na equipe, frieza e escuridão nos ambientes, potencializando sua insegurança e medo (*PLANETREE*). Logo após sua alta médica, ela saiu do hospital firmemente determinada a mudar a maneira como o cuidado médico é prestado, defendendo os direitos e impondo-se como porta-voz de todos os pacientes. Para isso ela reuniu uma equipe multidisciplinar de profissionais renomados e visionários, comprometidos a criar um modelo de cuidado verdadeiramente novo no cenário hospitalar. Para ela a base da filosofia da organização *Planetree* são os ensinamentos de Hipócrates aos alunos de medicina sobre a importância de ouvir os pacientes (ibidem). Seus pilares são: interações humanas, suporte à família e acompanhantes, educação de pacientes, familiares e acompanhantes, arquitetura e *design* – ambiente de cura, aspectos nutricionais; arte, música e entretenimento; espiritualidade, toque humano, terapias complementares e comunidades (ibidem).

Hoje, a organização *Planetree* possui 63 organizações de saúde afiliadas em todo o mundo e fornece um selo de reconhecimento para instituições que zelam por esses princípios (ibidem). As instituições afiliadas são avaliadas por meio dos componentes do Modelo Planetree, que inclui dez itens voltados para o cuidado centrado no usuário. No Brasil, o Hospital Israelita Albert Einstein, na cidade de São Paulo, é a entidade responsável por treinar e certificar as instituições que se propõe a seguir esta designação (*EINSTEIN*).

1.3.1 A filosofia da organização *Planetree*.

A filosofia da organização *Planetree* baseia-se na humanização do ambiente hospitalar. Para tanto, o projeto deve atender os princípios do desenho baseado em evidências para a promoção da cura e estimular a participação dos usuários durante sua estadia no hospital (COSTEIRA, 2004). A arquitetura dos ambientes de saúde são itens prioritários para a humanização dos ambientes e considera os efeitos psicológicos e somáticos benéficos advindos de um espaço bem planejado. O intuito é obter o conforto e sensação de sentir-se “em casa”. Salienta também a necessidade de interação entre o paciente e o exterior do ambiente, valorizando itens tais como: jardins de contemplação, capela ecumênica, espaço para reunião dos acompanhantes, quartos de internação humanizados, sinalização e educação para os usuários.

Percebe-se que, com o uso do desenho baseado em evidências, a arquitetura propicia maior autonomia para o usuário, maiores oportunidades de interações humanas em todos os níveis, privacidade, acolhimento e conforto nos ambientes de saúde (RUTMAN, 2017).

De acordo com o manual da organização *Planetree*, para as instituições atingirem os objetivos da designação, necessitam reconhecer que cada usuário é um indivíduo único,

possuindo necessidades diferentes dos demais. Configura-se a necessidade de que a arquitetura atenda os objetivos propostos flexibilizando os projetos dos ambientes de saúde. Uma das estratégias para atender esses objetivos são os quartos adaptados. Em 2006, o escritório de arquitetura *Perkins+Will*, projetou no *Minnesota Children's Hospital* quartos para pacientes jovens e estenderam esse mesmo conceito para os espaços de estar do hospital. O projeto focou na sensação de controle, conforto, envolvimento da família e conectividade com a vida além do hospital. Para saber as reais necessidades dos usuários, o escritório de arquitetura usou como método entrevistas, observações, desenhos e criou protótipos de diferentes modelos de quartos. Os elementos arquitetônicos podiam ser manipulados pelos usuários e evitou-se modelos com disposições convencionais. Após a análise desses dados, os quartos de internação foram construídos (VERDERBER, 2010).

1.3.2 A obtenção da designação internacional *Planetree*.

Para uma edificação de assistência de saúde ser elegível à designação, é necessário que cumpra 53 critérios, sendo que a instituição deve atender “cuidados agudos, saúde comportamental ou reabilitação hospitalar, centro residencial ou sistema integrado”, se for uma filial, que esta seja reconhecida como uma entidade separada da sua matriz, autossuficiente e tenha autonomia administrativamente autônoma (PLANETREE, 2016).

Os 53 critérios refletem os princípios fundamentais da cultura de assistência centrada no paciente e são avaliados pelos usuários - pacientes, acompanhantes, residentes, colaboradores e corpo clínico, podendo ser interpretados de forma diferente dependendo de cada situação ou diferentes padrões culturais regionais (PLANETREE, 2016).

Os critérios são separados em: estruturas e funções necessárias para implementação, desenvolvimento e manutenção dos conceitos e práticas centradas no paciente; interações humanas e dignidade, independência e escolha; promoção do paciente e educação do residente, escolha e responsabilidade; envolvimento da família; nutrição; ambiente de cura: arquitetura e *design*; programa de artes e atividades representativas e de entretenimento; espiritualidade e diversidade; terapias integradas e caminhos do bem-estar; comunidades saudáveis e melhoria da jornada de vida e dados coletados da instituição de saúde (PLANETREE, 2016).

Existem 03 (três) tipos de certificação: a designação *Planetree* e os reconhecimentos prata e bronze, dependendo do atendimento da quantidade de critérios:

Local	Bronze (75%)	Prata (88%)	Designação (Ouro) (100%)
Cuidado continuado	40 (20 obrigatórios; 20 eletivos)	47 (24 obrigatórios; 23 eletivos)	53 (todos obrigatórios)
Saúde comportamental	38 (19 obrigatórios; 19 eletivos)	45 (23 obrigatórios; 22 eletivos)	51 (todos obrigatórios)
Cuidados Agudos	38 (19 obrigatórios; 19 eletivos)	44 (22 obrigatórios; 22 eletivos)	50 (todos obrigatórios)

Quadro 1. Nível de atendimento para a designação ou reconhecimento, *Planetree*.

Para a designação, reconhecimento prata ou bronze, a instituição de saúde necessita passar por um criterioso processo de avaliação, consistindo de: auto avaliação, submissão dos documentos e auditoria da organização *Planetree* na unidade (PLANETREE, 2016).

No Brasil, existem 02 hospitais com a designação Ouro *Planetree*: o Hospital *Albert Einstein* em São Paulo e o Hospital Mãe de Deus no Rio Grande do Sul e mais 05 hospitais sendo avaliados para obtenção da designação (EINSTEIN, 2016).

2. Objetivo

Este artigo tem como objetivo avaliar os benefícios que a implantação de uma certificação de sustentabilidade social, como a da *Planetree*, gera para os usuários e para o hospital.

3. Método de pesquisa

A metodologia é fundamentada na revisão bibliográfica, investigação e levantamento do estudo de caso que obteve a certificação da organização *Planetree*. A etapa seguinte foi a de caracterização do estudo escolhido, metas e soluções aplicadas ao hospital.

3.1 Estudo de caso: Hospital Israelita Albert Einstein.

O Hospital Israelita Albert Einstein obteve a designação *Planetree* Ouro em dezembro de 2011, tornando-se o primeiro da América Latina a recebe-la para a unidade situada no bairro do Morumbi em São Paulo/SP, conforme mostra a figura 3 (*PLANETREE*).



Figura 3. Localização Hospital Albert Einstein, em vermelho – Unidade Morumbi - São Paulo, elaborado pelos autores adaptado do Google Maps.

Um dos pilares para o alcance dessa designação é a seção de Ambiente de cura: arquitetura e desenho e “nesse contexto a arquitetura e o ambiente hospitalar têm de funcionar como um agregador de valor à humanização” (RUTMAN, 2017, p. 150).

Os critérios dessa seção priorizam a personalização do espaço; acesso à luz solar; iluminação apropriada; minimização de ruídos e sons; segurança do paciente; o conforto higrotérmico; sinalização do ambiente; relação interior *versus* exterior; áreas verdes e acesso ao prédio livre, sem obstáculos (*PLANETREE*, 2016).

Para o alcance dos critérios da seção Ambiente de cura, o hospital implantou diversas iniciativas. Um dos projetos executados foi a implantação do Programa “Parto Adequado”, parceria do hospital Albert Einstein entre a Agência Nacional de Saúde (ANS) e o *Institute for Healthcare Improvement (IHS)* com o apoio do Ministério da Saúde. Esse projeto oferece às gestantes e aos bebês o cuidado ao longo da gestação, durante e após o parto, tendo uma estrutura multidisciplinar e a medicina baseada em evidências como suporte. Os leitos destinados ao parto natural conforme mostra a figura 4, possuem privacidade e conforto, com banheira integrado ao espaço e todos os equipamentos para o quarto PPP: pré-parto, parto e pós-parto (*HEALTHARQ*, 2017).



Figura 4 - Leito Destinado ao “Parto Adequado”, HealthArq.

Outro projeto implementado para o conforto do paciente foram os quartos de internação. “O frio ‘branco hospital’ deu lugar a tons suaves e mesclas de cores” criando “um sentimento mais próximo do estar em casa” (RUTMAN, 2017, p. 150-151). Projetados a partir do uso do desenho baseado em evidências, usou como premissas a privacidade, a cabeceira do paciente voltada para a janela com vista para o exterior, espaço confortável ao acompanhante, possibilidade de os pacientes levarem objetos pessoais para seu quarto e cores neutras e agradáveis no espaço, conforme mostra a figura 5.



Figura 5 - Quartos de internação individuais e projeto de arquitetura das áreas de internação individuais, adaptado de Rocha e Nupeha.

Na sala de diagnóstico por imagem, conforme mostra a figura 6, um local enclausurado por necessidade técnica, a arquitetura usou para a diminuição do estresse do paciente “janelas falsas” no ambiente. Pacientes se recuperam mais rápido quando têm vistas para janelas, reais ou falsas (ULRICH, 1984) e com visão para paisagens ligadas à natureza, gerando menos estresse que as paisagens urbanas (VERDERBER, 1986). Outra técnica utilizada para a redução do estresse fez uso da iluminação vinda por tubos condutores de luz natural, para minimizar a rejeição por claustrofobia (NUPEHA).



Figura 6. Painéis com Imagens –Diagnóstico por Imagem, HealthArq.

Para a área externa contemplativa, foi criado um espaço para a visita dos animais de estimação e um labirinto que convida à prática meditativa, conforme mostra a figura 7 (Zione, 2018).



Figura 7. Área de convívio com o labirinto de meditação, Zione.

Para o Hospital Israelita *Albert Einstein*, o acolhimentos de seus usuários é tão importante quanto o cumprimento de exigências de segurança, qualidade e de novas tecnologias. (RUTMAN, 2017) e isto é visto no reconhecimentos dos usuários como este relatado abaixo pelo Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC):

Em vez do branco convencional, o teto do quarto exibia a imagem de um céu azul. Na parede em frente à cama, um imenso painel com a foto de uma praia tranquila, com um mar de águas claras. Ao observar esse cenário, L., de 47 anos, esboçou seu primeiro sorriso em semanas. Ela havia entrado no Pronto-Socorro e fora diagnosticada com meningite viral, evoluindo ao coma. O quadro era delicado, e a recuperação seria lenta. Mas o marido tinha certeza de que um ambiente que remetesse à sua última viagem feita pelo casal antes da internação ajudaria no processo. Com a ideia na cabeça, procurou o Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC) do hospital, que mobilizou as demais áreas da instituição para viabilizar o projeto. Depois da ida para o quarto redecorado, a paciente teve uma incrível evolução positiva. Conseguiu se comunicar verbalmente com o marido e os filhos e passou a responder cada vez melhor às terapias feitas à beira do leito. A previsão de alta era de pelo menos seis meses. L. voltou para casa em quatro (RUTMAN, 2017, p. 150).

Essa história descrita pelo presidente da Sociedade Beneficente Israelita Brasileira *Albert Einstein*, Dr. Sidnei Klajner, traduz o comprometimento da instituição com a humanização, sendo o foco da instituição o paciente (RUTMAN, 2017).

4. Considerações Finais

A humanização é um dos itens a se considerar quando se trata da sustentabilidade social dentro de um ambiente de saúde, seja ele privado ou público. Busca-se sempre os três pilares da sustentabilidade: o social, o econômico e o ambiental, considerando-se a humanização hospitalar, e em especial a designação *Planetree* que engloba todos estes. O social, pois os pacientes, conforme descreve a literatura, se sentem menos estressados e mais propícios à cura por meio de um ambiente projetado para seu conforto e segurança, o econômico, pois com a recuperação mais rápida do paciente, a unidade de saúde gera mais lucro, em função da rotatividade de leitos e o ambiental devido ao cuidadoso desenho do espaço de saúde.

O Hospital Israelita *Albert Einstein* apresentou em 2017 seu relatório de sustentabilidade e descreve que “em 2017, o tempo média de permanência caiu 3,1% em relação a 2016 e 17% desde 2010”. Também em 2017, 70% das manifestações no Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) foram de elogios (EINSTEIN, 2017, p. 25-26).

Já no corpo clínico do hospital, 96% dos funcionários estão satisfeitos com o ambiente e no quesito segurança do paciente criou-se uma ação voltada para a redução de quedas nas unidades ambulatoriais e, com isso, “reduziu em quase 10% o total de ocorrências e em 75% as de dano moderado ou grave” (EINSTEIN, 2017, p. 28-40).

Não pode ser observado o quanto da implantação da metodologia *Planetree* teve relevância nesses dados, porém todo o conjunto de parcerias e certificações adotadas pelo hospital atende os pilares da sustentabilidade social, por meio da satisfação e diminuição de custo de estadia dos usuários.

Referências

- Agência Nacional de Saúde Suplementar (Brasil). Cartilha nova organização do cuidado ao parto e nascimento para melhores resultados de saúde: **Projeto Parto Adequado - fase 1** / Agência Nacional de Saúde Suplementar, Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Hospital *Albert Einstein*, *Institute for Healthcare Improvement*. – Rio de Janeiro: ANS, 2016.
- EINSTEIN, Sociedade Beneficente Israelita Brasileira *Albert*. Sítio do Hospital *Albert Einstein* 2018. **Clientes - Escritório Planetree**. Disponível em: <https://www.einstein.br/estrutura/escritorio-planetree/clientes>. Acesso em: 17/out/18.
- _____. Sítio do Hospital *Albert Einstein* 2018. **Einstein é o 1º da América Latina Designado pelo Planetree**, Escritório *Planetree* Brasil. disponível em: <https://www.einstein.br/estrutura/escritorio-planetree>. acesso em: 12/set/18.
- _____. Sítio do Hospital *Albert Einstein* 2018. Programa Einstein de Sustentabilidade. **Gestão do Programa Einstein de Sustentabilidade**. São Paulo, 2017. Disponível em: https://www.einstein.br/Documentos%20Compartilhados/relatorio_sustentabilidade2017.pdf. Acesso em: 12/set/18.
- _____. Sítio do Hospital *Albert Einstein* 2018. **RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2011**. Disponível em: <https://www.einstein.br/Documentos%20Compartilhados/relatorio-sustentabilidade-einstein-2011.pdf>. Acesso em: 12/set/18
- BITENCOURT, Fábio. Sustentabilidade em Hospitais: um problema cultural? **Revista Ambiente Hospitalar**, São Paulo, ano 1, n.3, 2º sem. 2007.
- BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é, o que não é**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. ISBN 978-85-326-5610-0 – Edição Digital.

- BRASIL, Ministério da Saúde. **Qualificação e sustentabilidade das construções dos estabelecimentos assistenciais de saúde** / Ministério da Saúde. Organização Pan Americana da Saúde – Brasília: 2015: Ministério da Saúde, 2015.
- CAPOLONGO, S.; BUFFOLI, M.; OPPIO, A.; RIZZITIELLO, S. *Measuring hygiene and health performance of buildings: a multidimensional approach*. *Ann Ig* 2013; 25: 1.
- COSTEIRA, Elza. O hospital do futuro: uma nova abordagem para projetos de ambientes de saúde. In: SANTOS, Mauro; BURSZTYN, Ivani (Org.). **Saúde e arquitetura: caminhos para a humanização dos ambientes hospitalares**. Rio de Janeiro: Senac Rio, 2004, p. 76-91.
- COUTO, Renata Souza. **Hospital Municipal Lourenço Jorge**: Um estudo sobre a contribuição da arquitetura para o processo terapêutico. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – FAU/UFRJ. Rio de Janeiro, 2009.
- ROCHA, A. P., **Espaços físicos dos hospitais podem influenciar no tratamento do paciente**. Técnica americana determina a criação de projetos baseados em estudos científicos. Disponível em: <http://piniweb17.pini.com.br/construcao/arquitetura/arthur-brito-e-o-primeiro-arquiteto-brasileiro-a-receber-certificacao-141597-1.aspx>. Acesso em: 12/set/18.
- FERRER, Mario. **Manual da Arquitetura das Internações Hospitalares**. Rio de Janeiro, RJ, Rio Books, 2012.
- FISCHER, D. *Do green building standards minimize human health concerns?* *Scientific American*. 2010.
- GARCÉS, J.; RÓDENAS, F.; SANJOSÉ, V. Towards a new welfare state: the social sustainability principle and health care strategies. *Health Policy*, vol. 65, n. 3, p. 210-215, 2003.
- KLAJNER, Sidnei. A arquitetura de uma assistência hospitalar humanizada. **Edifícios de Saúde: Projetos e detalhes**. RUTMAN, Jacques (Org.). São Paulo: Editora Jackie Carol, 2017.150-152 p.
- NUPEHA, Núcleo de Pesquisa e estudos Hospital Arquitetura. **Novo pavilhão do Hospital Albert Einstein recebe certificação Leed Gold do Green Building**. Disponível em: <http://www.hospitalarquitetura.com.br/tendencias/19-novo-pavilhao-do-hospital-albert-einstein-recebe-certificacao-leed-gold-do-green-building.html>. Acesso em: 12/set/18.
- OLIVEIRA, Márcio N. Design baseado em evidências e a pesquisa aplicada aos ambientes de saúde. **Edifícios de Saúde: Projetos e detalhes**. RUTMAN, Jacques (Org.). São Paulo: Editora Jackie Carol, 2017.146-148 p.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Declaração de Estocolmo**. Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano. Estocolmo, 1972. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/estocolmo1972.pdf>. Acesso em: 09/set/2018.
- PLANETREE. Sítio do Planetree 2018. **Planetree - Creating Patient-centered Care in Healing Environments**. Disponível em: www.planetree.org. Acesso em: 07/set/18.
- _____. Sítio do Planetree 2018. **Planetree Gold Certified Sites**. Disponível em: <https://planetree.org/planetree-designated-sites/>. Acesso em: 09/set/2018.
- _____. Sítio do Planetree 2018. **Designação internacional Planetree e reconhecimento hierárquico**: Definição e medidas de Excelência no Cuidado Centrado no paciente. Disponível em: https://planetree.org/wp-content/uploads/2016/06/Manual-Traduzido-Planetree-International-Designation-Document-12-2015_PT....docx. Acesso em: 17/out/18.
- REZENDE, JM. **À sombra do plátano**: crônicas de história da medicina [online]. São Paulo: Editora Unifesp, 2009. 408 p. ISBN 978-85-61673-63-5. Available from SciELO Books. Acesso em: 07/set/18.
- SANTOS, Mauro e BURSZTYN, Ivani. Introdução: novos caminhos da arquitetura hospitalar. In: SANTOS, Mauro; BURSZTYN, Ivani (Org.). **Saúde e arquitetura: caminhos para a humanização dos ambientes hospitalares**. Rio de Janeiro: Senac Rio, 2004
- REVISTA *HEALTHARQ*. **Transformações assertativas: referência no Brasil e na América Latina**, Hospital Israelita Albert Einstein adota técnicas que asseguram ambientes mais humanizados e funcionais em suas reformas e inaugurações. *HealthArq*. nº 23, p. 53, 2017.
- ULRICH, R. *View through a window may influence recovery*. *Science*, v. 224, n. 4647, p. 224-225, 1984.
- VERDERBER, S. **Dimensions of person-Window Transactions in the Hospital Environment**. *Environment & Behavior*, v.18, n.4, p 450-466, 1986.
- VERDERBER, S. *Inovations in Hospital Architecture*. *New York*: Routledge, p 72-84, 2010.
- WOOLCOCK, M. *The place of social capital in understanding social and economic outcomes*. *Canadian Journal of Policy Research*, vol. 2, n. 1, p. 1-17, 2001.
- ZIONI, Eleonora. **“Como Transformar o Edifício Hospitalar em um Local mais Saudável”**. ABDEH / RJ. 06/jun/18.

