

ARQUITETURA HOSPITALAR ASSOCIADA À CURA: CENTRO DE TRATAMENTO DE QUEIMADOS DO HOSPITAL REGIONAL DO OESTE DE CHAPECÓ/SC

HOSPITAL ARCHITECTURE ASSOCIATED WITH HEALING: BURNT TREATMENT CENTER FROM THE LOCAL HOSPITAL IN THE WEST REGION IN CHAPECÓ/SC

João Paulo Lucchetta Pompermaier¹; Adriana Diniz Baldissera²; Fabiano Estanislau Czarnobay³

¹Pós-graduando em Design de Interiores (UNICSUL). Arquiteto e Urbanista (UCEFF).

E-mail: pompermaierjoaopaulo@gmail.com.

²Mestra em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade (UFSC), Arquiteta e Urbanista (UFSC), docente e coordenadora do curso de Arquitetura e Urbanismo da UCEFF Chapecó. E-mail: adrianabaldissera@uceff.edu.br.

³Especialista em Arquitetura e Engenharia de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (UNIEVANGÉLICA), Arquiteto e Urbanista (UNOESC) e docente da UCEFF Chapecó. E-mail: fabianoczar@hotmail.com.

RESUMO

Os Centros de Tratamento de Queimados espalhados pelo Brasil desempenham papel fundamental no tratamento das vítimas de queimaduras, dispondo de um maior nível de complexidade, condições técnicas, instalações físicas, equipamentos e recursos humanos. No Oeste de Santa Catarina não há presença de um CTQ sendo que em casos de maior gravidade onde a transferência do paciente se faz necessária, o encaminhamento acontece para uma das unidades localizadas em distâncias consideráveis, questionando-se: Como melhorar a experiência do paciente queimado a fim de evitar grandes deslocamentos, transtornos e demora no atendimento? O objetivo da pesquisa é o desenvolvimento do anteprojeto de um Centro de Tratamento de Queimados do Hospital Regional do Oeste de Chapecó/SC que tenha por finalidade o atendimento público e privado, inserindo também um Centro de Estudos e Pesquisas voltado ao tratamento de pacientes queimados. Está pesquisa se justifica devido à predominância de pacientes grandes queimados atendidos pelo Hospital Regional do Oeste com pouca taxa de transferência para os centros especializados já que o hospital não possui uma estrutura completa para atender especificamente casos de queimaduras. Verifica-se a existência de uma demanda local por atendimento especializado que poderia ser feito com mais agilidade e eficiência por meio de um CTQ localizado de forma geograficamente estratégica. A metodologia se baseia no método indutivo com uma pesquisa de nível exploratório através da realização de pesquisas bibliográficas, levantamentos e estudos de campo. Ao final desta pesquisa serão apresentados elementos que comprovem como a arquitetura hospitalar pode ser associada à cura de pacientes queimados.

Palavras-chave: Arquitetura hospitalar. Centro de Tratamento de Queimados. Humanização hospitalar.

ABSTRACT

The Burn Treatment Centers around Brazil have a fundamental role in the treatment of burnt victims, offering a higher level of complexity, technical conditions, physical facilities, equipment and human resources. In the West of Santa Catarina there is not a presence of a Burnt Treatment Center and in more severe cases where the transfer of the patient is necessary, the referral takes place to one of the units located at considerable distances, asking: How to improve the burn patient's experience in order to avoid large displacements, disorders and delay in the medical care? The aim of the research is the development of the preliminary design of a Burnt Treatment Center from the local hospital in the west region in Chapecó/SC that has the purpose of public and private service, also inserting a Center for Studies and Research aimed at the treatment of burn patients. This research is justified due to the predominance of large burned patients treated by the local hospital in the west region with little transfer rate to specialized centers as the hospital does not have a complete structure to attend specific cases of burns. There is a local demand for specialized care that could be done more quickly and efficiently through a Burnt Treatment Center located in a geographically strategic way. The methodology is based on the inductive method with an exploratory level research through bibliographic research, data collection and field studies. At the end of this research will be presented elements that prove how the hospital architecture can be associated with the cure of burnt patients.

Keywords: Hospital architecture. Burns Treatment Center. Hospital humanization.

1. INTRODUÇÃO

As queimaduras são lesões traumáticas causadas por agentes térmicos, químicos, elétricos, radioativos ou biológicos, que podem atingir desde a pele até tecidos mais profundos, como ossos e órgãos, sendo considerado um significativo agravante à saúde pública do país gerando efeitos psicológicos, sociais e econômicos sobre as vítimas. Possuem um altíssimo índice de mortalidade já que o paciente queimado é mais suscetível a infecções, sendo as feridas o local ideal para a instauração das mesmas, já que a pele é fundamental para a defesa do organismo frente à entrada de germes e bactérias (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

Os Centros de Tratamento de Queimados (CTQ) espalhados pelo Brasil desempenham papel fundamental no tratamento das vítimas de queimaduras, dispondo de um maior nível de complexidade, condições técnicas, instalações físicas, equipamentos e recursos humanos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2000). Internação, cirurgia, fisioterapia, acompanhamento psicológico e até mesmo social são alguns dos serviços desempenhados por esses centros que visam melhorar a qualidade de vida do paciente após o trauma.

Chapecó, devido a sua posição geograficamente estratégica se tornou um importante ponto de acesso a serviços de saúde do oeste do Estado de Santa Catarina. O Hospital Regional do Oeste (HRO) desempenha um papel significativo no atendimento público sendo que seus tratamentos de alta complexidade estão entre os mais procurados.

Considerando que o HRO não possui CTQ sendo que em casos de maior gravidade onde a transferência do paciente se faz necessária, o encaminhamento acontece para uma das unidades localizadas em Lages, Joinville ou Florianópolis, que se encontram em distâncias consideráveis, questiona-se: Como melhorar a experiência do paciente queimado a fim de evitar grandes deslocamentos, transtornos e demora no atendimento?

Com isso, surge o objetivo da pesquisa que se refere ao desenvolvimento do anteprojeto de um Centro de Tratamento de Queimados do Hospital Regional do Oeste de Chapecó/SC que tenha por finalidade o atendimento público e privado, inserindo também um Centro de Estudos e Pesquisas voltado ao tratamento de pacientes queimados.

As queimaduras são responsáveis no mundo pela morte de mais de 300 mil pessoas a cada ano (MOLNAR; SWART, 2009). Segundo dados do Ministério da Saúde (2017), estima-se que anualmente no Brasil acontecem mais de 1 milhão de incidentes. Desse total, apenas 100 mil pacientes buscam atendimento hospitalar e destes, cerca de 2500 vem a óbito de forma direta ou indiretamente em função de suas lesões. Um estudo realizado no Estado de Santa Catarina identificou as internações ocorridas no período de 1998 a 2012 de pacientes vítimas de queimaduras ou corrosões, onde foi constatado um total de 12.857 internações nos hospitais públicos do Estado (GERVASI; TIBOLA; SCHNEIDER, 2014). São números alarmantes que apontam a grande incidência de casos de queimaduras tanto na população brasileira como na população mundial.

Outro estudo sobre a “prevalência de pacientes queimados atendidos no Hospital Regional do Oeste (HRO) de Chapecó/SC” feito por Tognet e Almeida (2016) analisou os prontuários médicos de pacientes vítimas de queimaduras no período de 01 de janeiro de 2011 a 31 de dezembro de 2015 sendo constatado que nesse período foram realizados 96 atendimentos de vítimas de queimaduras no hospital. Dessa maneira é possível estabelecer uma média de 24 casos anuais e 2 casos mensais. Os dados ainda apontam a predominância de pacientes classificados como grandes queimados com pouca taxa de transferência para os centros especializados.

A partir de um levantamento dos Centros de Tratamento de Queimados existentes na região sul do país observou-se uma macrorregião que compreende o oeste de Santa Catarina, noroeste do Rio Grande do Sul e sudoeste do Paraná desassistida quanto ao acesso a assistência de alta complexidade

aos pacientes portadores de queimaduras. Verifica-se a existência de uma demanda local por atendimento especializado que poderia ser feito com mais agilidade e eficiência por meio de um CTQ localização de forma geograficamente estratégica. Com isso, justifica-se a importância da instalação de um CTQ em Chapecó, já que a cidade, como mencionado anteriormente, é um importante ponto de acesso a serviços de saúde.

A metodologia se baseia no método indutivo com uma pesquisa de nível exploratório através da realização de pesquisas bibliográficas, por meio de livros, revistas, sites de órgãos governamentais e legislações para dar embasamento teórico ao projeto; levantamentos com coleta de dados junto aos Centros de Tratamento de Queimados da região sul do Brasil e; estudos de campo, mediante visitas técnicas no Hospital Regional do Oeste e no Hospital Unimed, ambos na cidade de Chapecó.

2. QUEIMADURAS E SUAS ESPECIFICIDADES

As queimaduras representam um problema de grande relevância na saúde, tendo em vista os números alarmantes que apontam a grande incidência de casos tanto na população brasileira como na população mundial acometendo pessoas de todas as idades e todos os níveis sociais. “Os acidentes por queimaduras constituem o maior trauma ao qual um ser humano pode ser exposto. Nenhum outro tipo de trauma desencadeia uma resposta metabólica tão intensa e com tantas repercussões em praticamente todos os órgãos e sistemas” (JÚNIOR *et al.*, 2008).

Queimaduras, segundo Júnior e Serra (2006, p. 37)

[...] são feridas traumáticas causadas, na maioria das vezes, por agentes térmicos, químicos, elétricos ou radioativos. Atuam nos tecidos de revestimento do corpo humano, determinando destruição parcial ou total da pele e seus anexos, podendo atingir camadas mais profundas como tecido celular subcutâneo, músculos, tendões e ossos.

A pele é responsável por cobrir a superfície corporal sendo considerado o maior órgão do corpo humano e frequentemente o mais afetado pelas queimaduras. Desempenha papel importante no controle da perda de água, proteção do corpo contra atritos e na manutenção geral do mesmo. “A pele forma uma barreira protetora contra a atuação de agentes físicos, químicos ou bacterianos sobre os tecidos mais profundos do organismo. Além disso, é composta por camadas que detectam as diferentes sensações corporais, como o sentido do tato, a temperatura e a dor” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012, p. 6).

Conforme apontado por Ramos (2017, p. 5),

A queimadura vai além de uma lesão comum, pois representa diversos problemas, dentre eles: médico, pois em caso de grandes queimados a lesão atinge diversas camadas da pele atingindo órgãos, artérias e torna o quadro clínico do paciente extremamente delicado; social, pois a queimadura deixa cicatrizes físicas e psicológicas, o trauma e as constantes internações para cirurgias reparadoras farão parte da nova rotina do paciente; econômico, por conta do comprometimento de diversas áreas do corpo, pacientes queimados necessitam de diversos tratamentos como enxertos, uma infinidade de cirurgias plásticas, próteses, e até reconstrução de membros, procedimentos esses muitas vezes de custo elevado; estético, a pele lesionada jamais voltará a ser como antes, o queimado terá que conviver, pelo menos por certo tempo com a falta de estética em uma sociedade que tanto a valoriza.

A vítima de queimadura apresenta de acordo com Júnior *et al.* (2008, p. 316)

[...] um quadro de vulnerabilidade extrema, com dores físicas e emocionais; medo e ansiedades com relação ao risco de morte iminente; sequelas físicas com diminuição da auto-estima, pela deformação da imagem corporal; interrupção da vida produtiva; fragilidade nos vínculos familiares pela dificuldade no acompanhamento e apoio da família, no período de internações de longa permanência; resistência na adesão ao tratamento, em sua maioria, doloroso e invasivo.

Com isso, as necessidades sociais dessas vítimas se estendem após a alta uma vez que são necessários procedimentos ambulatoriais e cirúrgicos após o período de internação. Neste sentido, o serviço social na equipe multiprofissional atua no CTQ mediando as relações sociais entre usuário, família e equipe de saúde (JÚNIOR *et al.*, 2008, p. 317).

As queimaduras são classificadas em três graus de acordo com a profundidade da lesão conforme apontado por Gomes, Serra e Pellon (1997) e corroborado por diversos outros autores:

- Lesão de primeiro grau: é aquela que atinge a camada mais externa da pele (epiderme) não provocando alterações hemodinâmicas ou clínicas significativas além de não apresentar bolhas. A cura acontece naturalmente em aproximadamente 5 a 7 dias.
- Lesão de segundo grau: é aquela que atinge tanto a epiderme como a derme (poupando uma parte desta). Quando a derme for acometida parcialmente, significa que este tecido terá condições de se recuperar, mesmo que muitas vezes o resultado estético não seja satisfatório. Se o acometimento for total, já será considerada uma lesão de terceiro grau. As lesões de segundo grau são extremamente dolorosas porque ocorre exposição das raízes nervosas. Reconhecer uma lesão de segundo grau é mais simples devido à presença marcante de bolhas. O processo de restauração total da pele ocorre entre 14 e 21 dias.
- Lesão de terceiro grau: é aquela que acomete todas as camadas da pele (epiderme e derme) e até outros tecidos (celular subcutâneo, muscular e ósseo). Apresenta um aspecto esbranquiçado ou marmóreo com redução da elasticidade tecidual, tornando-se rígida. É a menos dolorosa, porém a mais grave das lesões, não restando tecido cutâneo capaz de se regenerar sendo necessária a realização de procedimentos de enxertia para reparação resultando em um longo processo que pode demorar mais de um ano e causar gravíssimas deformações.

3. HUMANIZAÇÃO HOSPITALAR

Nos últimos tempos muito tem se falado e discutido sobre a humanização hospitalar que envolve tanto o atendimento por parte da equipe multiprofissional como o espaço físico que deve ser confortável, transmitir bem-estar e propiciar um padrão satisfatório de qualidade para todos os seus usuários (SAMPAIO, 2005).

Segundo Vasconcelos (2004), é de fundamental importância entender o conceito de ser humano para se projetar espaços humanizados.

É preciso ter consciência de que a pessoa que utiliza o espaço é a peça fundamental na definição de como deve ser o ambiente. É só conhecendo as necessidades e expectativas do usuário que será possível proporcionar-lhe um ambiente capaz de supri-las e superá-las, tornando-o mais próximo de sua natureza, de seus sentimentos, pensamentos e valores pessoais. [...] Sendo assim, a humanização de ambientes consiste na qualificação do espaço construído a fim de promover ao seu usuário - homem, foco principal do projeto - conforto físico e psicológico, para a realização de suas atividades, através de atributos ambientais que provocam a sensação de bem-estar (VASCONCELOS, 2004, p. 23).

Corroborando com Vasconcelos, Toledo destaca que “para que a humanização dos serviços de saúde possa ser efetivamente alcançada, estes devem basear-se num atendimento personalizado, no qual o paciente é tratado como o protagonista do processo de produção da saúde” (TOLEDO, 2008, p. 114).

Diante dessa questão Santos e Burstyn (2004, p. 77) explana que

[...] novas diretrizes precisam ser adotadas para os projetos de estabelecimentos de atenção à saúde, com a mudança no atual modelo para um novo, que atenda à verdadeira promoção da saúde, e com projeto e implantação centrados na figura do paciente, proporcionando, em seus ambientes, o desenvolvimento de atividades que poderão cumprir seu papel de prestação de

cuidados para a cura de enfermidades, agregando qualidade e um verdadeiro senso de humanismo no contato com os usuários.

Ainda segundo Santos e Burstyn (2004), nas últimas décadas surgiram novos conceitos como, por exemplo, o *paciente-centered design* (projeto focado no paciente), que pensa na arquitetura hospitalar integrando avanços tecnológicos e uma nova concepção de projetos baseadas na humanizado do ambiente e na relação entre paciente e o corpo clínico.

Santos e Burstyn (2004) complementam que a concepção de espaços hospitalares parte de premissas inovadoras que visam atender a projetos que agreguem qualidade aos ambientes, humanizando o atendimento aos pacientes e proporcionando grande adaptabilidade para que possam acompanhar os avanços do conhecimento médico e da tecnologia hospitalar, sendo elas:

Flexibilidade e extensibilidade da construção, para atender às mudanças tecnológicas e às ampliações futuras, com a obtenção de espaços flexíveis.

Criação de espaços verdes, proporcionando aos pacientes o acesso fácil a esses ambientes, permitindo a administração de exercícios ao ar livre e como complementação terapêutica.

Flexibilidade das instalações com o emprego de tubulações visitáveis e facilitando a manutenção e a incorporação tecnológica de instalações.

Iluminação natural e conforto térmico dos ambientes, tornando os espaços amenos e acolhedores, com o emprego de iluminação e ventilação naturais, controláveis ou fixas sempre que possível, com exceção de espaços que tenham que contar obrigatoriamente com o controle destes parâmetros como o centro cirúrgico, central de esterilização, salas de raio X, auditório e arquivo médico, diminuindo custos que o emprego de ambientes climatizados artificialmente acarretam, além de simplificar a manutenção dos mesmos, minimizando a sua aplicação, restrita aos ambientes citados.

Padronização de elementos da construção, quando o arquiteto descreve como foi adotado o módulo principal para o desenvolvimento do projeto e o emprego dos elementos pré-fabricados na concepção dos espaços e da estrutura física do hospital (LATORRACA, 2002 *apud* SANTOS E BURSZTYN, 2004, p. 86).

Com base nas questões apresentadas e por conta da relevância do assunto, o Ministério da Saúde desenvolveu em 2003 a Política Nacional de Humanização (PNH) “para efetivar os princípios do SUS no cotidiano das práticas de atenção e gestão, qualificando a saúde pública no Brasil e incentivando trocas solidárias entre gestores, trabalhadores e usuários” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

As diretrizes para implantação do PNH são de fundamental importância para a aplicabilidade do programa sendo elas: acolhimento; gestão participativa e cogestão; ambiência; clínica ampliada e compartilhada; valorização do trabalhador e; defesa dos direitos dos usuários. Referindo-se a ambiência, trata-se de “criar espaços saudáveis, acolhedores e confortáveis, que respeitem a privacidade, propiciem mudanças no processo de trabalho e sejam lugares de encontro entre as pessoas”, sendo que sua aplicação se dá por meio da “discussão compartilhada do projeto arquitetônico, das reformas e do uso dos espaços de acordo com as necessidades de usuários e trabalhadores de cada serviço é uma orientação que pode melhorar o trabalho em saúde” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Para Toledo (2008, p. 218), torna-se na atualidade, absolutamente necessário pensar na questão da humanização e agir nesse sentido principalmente devido magnitude dos problemas que afetam o setor da saúde no Brasil.

É notório enfatizar conforme Santos e Bursztyn (2004, p. 78) que é

[...] necessário repensar a formatação da estrutura física de estabelecimentos de assistência à saúde, para que estes possam atender ao novo perfil das atividades de cura e de promoção da saúde, e que incorporem, em seus projetos, flexibilidade, adequação ao clima e especificidades locais aos seus sistemas construtivos, agregando também a humanização dos seus espaços, para que a sua conformação tenha um impacto positivo na redução do tempo de permanência na instituição e na qualidade do tratamento dispensado aos usuários.

Conforme enfatizado por Toledo (2008), a humanização deve estar voltada para a promoção da saúde e conforto do paciente devendo “estar em sintonia com o pensamento de todos aqueles que compreendem a importância e a urgência de se repensar os edifícios de saúde”. Belos edifícios “de nada servem se neles não for praticada uma medicina pautada na integralidade e no cuidado, comprometida com a saúde e não com a doença. Somente desta forma se abrirá, para os arquitetos, um novo espaço terapêutico de atuação, indispensável ao pleno desenvolvimento do edifício hospitalar na sua missão de curar e cuidar” (TOLEDO, 2008, p. 222).

3.1 Humanização hospitalar no tratamento de pacientes queimados

O tempo de permanência de uma paciente queimado em uma unidade de tratamento normalmente é mais prolongado, dramático e exaustivo, isso devido ao tratamento intensivo, preciso e invasivo da queimadura, necessário para resultados positivos frente ao trauma sofrido. Essa longa permanência faz com que o paciente se afaste de seu modo de vida e perca seus referenciais de tempo e laços e vínculos afetivos com o mundo exterior (JÚNIOR *et al.*, 2008).

Para Júnior *et al.* (2008, p. 570) “cada vez mais a ambiência hospitalar merece atenção dentro da rotina dos serviços de saúde, principalmente no caso do paciente queimado, devido às suas características e ao seu estado de permanência”.

Da mesma maneira, Ramos (2017, p. 5) destaca que “a humanização é de suma importância para todas as especialidades médicas e ambientes hospitalares, em caso de pacientes afetados por queimaduras é mais importante ainda”.

Com a intenção de tornar o ambiente minimamente adequado algumas soluções práticas podem ser aplicadas como: uso de cores claras e suaves; ambientes arejados e com temperatura apropriada para o paciente queimado; sinalização capaz de facilitar a identificação dos espaços e suas funções além do trajeto do paciente e familiares; facilidade de acesso aos ambientes; quanto ao mobiliário, deve-se realizar uma avaliação quanto à sua forma e colocação que melhor proporcione conforto e atenda a critérios técnicos (JÚNIOR *et al.*, 2008).

Na concepção de Júnior *et al.* (2008) dois ambientes merecem atenção especial: o centro cirúrgico e a sala de balneoterapia.

O centro cirúrgico, por ser um local isolado, de acesso somente aos que se submetem ao procedimento cirúrgico e geralmente suscitar medo no paciente, pois vai se submeter a uma anestesia e a um procedimento cirúrgico. É de fundamental importância que ocorra o esclarecimento prévio dos procedimentos que serão realizados, repercussões, utilização de materiais, tipo de anestesia etc. e que o paciente seja acompanhado com orientações e informações antes, durante e após o ato operatório. Esta é uma prática que precisa ser desenvolvida pelos profissionais médicos e pela equipe, pois oferece mais segurança e apoio para que a pessoa participe na terapêutica. [...] O segundo ambiente, a sala de balneoterapia, é considerado um local de “pavor” para os pacientes, pois durante os 7 dias da semana apenas 2 ou 3 eles são submetidos a anestesia durante a realização de curativos. Nos outros dias, são feitos no “cru” como dizem, isto é, sem anestesia. As dores são insuportáveis, dependendo do grau e extensão da lesão e, portanto, necessitam presenciar um ambiente que os acolha, com profissionais que considerem sua condição e tenham delicadeza no trato, evitando conversas que desqualifiquem sua dor ou transmitam discriminação e insensibilidade ao seu estado crítico” (JÚNIOR *et al.*, 2008, p. 171).

A arquitetura hospitalar por meio de práticas de humanização deve contribuir de forma significativa com o processo de cura do paciente queimado. Neste contexto é importante ressaltar segundo Ramos (2017, p. 21) que

A humanização dos edifícios de saúde deve se dar tanto no âmbito arquitetônico, de projeto, quanto no âmbito de assistência humanizada. Por se tratar de vítimas que sofreram grandes traumas, cicatrizes físicas e psicológicas e pelo fato do hospital ser um ambiente ambíguo onde observa-se a linha tênue entre a vida e a morte, esse deve oferecer às vítimas e seus familiares espaço de acolhimento e apoio durante todo o período de internação, visando sua total recuperação física, emocional e sua inserção familiar e social.

As contribuições dos autores citados acima são extremamente relevantes pois refletem as necessidades atuais frente a constante mudança pela qual a saúde do país vem passando nos últimos anos em busca de novos conceitos que contribuam para o processo de cura do paciente e que melhorem as condições de conforto de todos aqueles que frequentam os espaços hospitalares. Tratando do atendimento de pacientes queimados deve-se ter um cuidado maior ao se projetar os ambientes que fazem parte do programa de necessidades dessas unidades levando em consideração o processo de humanização e atentando-se para os cuidados perante a infecção hospitalar pela qual o paciente queimado está mais propenso devido ao quadro clínico no qual se encontra.

4. CENTROS DE TRATAMENTO DE QUEIMADOS

Entende-se por Centro de Tratamento de Queimados (ou Queimaduras) as unidades hospitalares que possuam setores e equipes especializadas e multiprofissionais para atuar em todas as fases do processo de atendimento compostas por médicos (cirurgiões plásticos, cirurgiões gerais, intensivistas, clínicos, pediatras, anesthesiologistas, entre outros), equipes de enfermagem (enfermeiros, técnicos e auxiliares), nutricionistas, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, psicólogos, fonoaudiólogos, assistentes sociais, além de todo o pessoal de apoio. Devem também possuir protocolo de tratamento, estrutura física adequada, materiais e equipamentos necessários e infraestrutura de apoio para seu funcionamento (JÚNIOR; SERRA, 2006).

Conforme apontado por Júnior e Serra (2006, p. 611),

[...] existem várias concepções, modelos e plantas físicas para a construção e organização de um Centro de Tratamento de Queimaduras (CTQ). A literatura médica oferece recomendações básicas e fundamentais que, obrigatoriamente, devem ser seguidas para a idealização de um CTQ. No entanto, essas recomendações são fruto de estudos realizados em países do primeiro mundo, cuja situação socioeconômica difere do Brasil, determinando adaptações do padrão internacional à realidade brasileira.

A *International Society for Burns Injuries* (Sociedade Internacional de Lesões por Queimaduras) estabeleceu diversas recomendações internacionais acerca da organização dos CTQ que podem e devem ser consideradas. Tratando-se da realidade brasileira, a Portaria nº 1.273, de 21 de novembro de 2000, que cria “mecanismos para a organização e implantação de Redes Estaduais de Assistência a Queimados” também dispõe de uma série de normas para cadastramentos de Centros de Referência em Assistência a Queimados que envolvem a estrutura físico-funcional, devendo nortear a elaboração do programa de necessidades e o desenvolvimento do projeto arquitetônico.

Atualmente no Brasil existem 45 centros de referência em queimados oferecendo tratamento integral e gratuito às vítimas por meio do SUS. Juntos, disponibilizam 241 leitos com destinação específica. Entretanto, os centros especializados ainda são poucos sendo que os leitos destinados aos pacientes queimados e os profissionais especializados nesta área ainda estão bem abaixo do necessário (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

O desenvolvimento de projetos para CTQ exige muito planejamento e organização para que o resultado final seja um local que disponha de ampla área física-funcional e proporcione bem-estar e conforto para o paciente e boas condições de trabalho para a equipe multiprofissional (JÚNIOR; SERRA, 2006).

5. DIRETRIZES DE PROJETO

A área de intervenção localiza-se no município de Chapecó, oeste do Estado de Santa Catarina (Figura 1). A cidade se caracteriza como um importante ponto de acesso a serviços de saúde estando localizada de forma geograficamente favorável para a região oeste de Santa Catarina, noroeste do Rio Grande do Sul e sudoeste do Paraná.

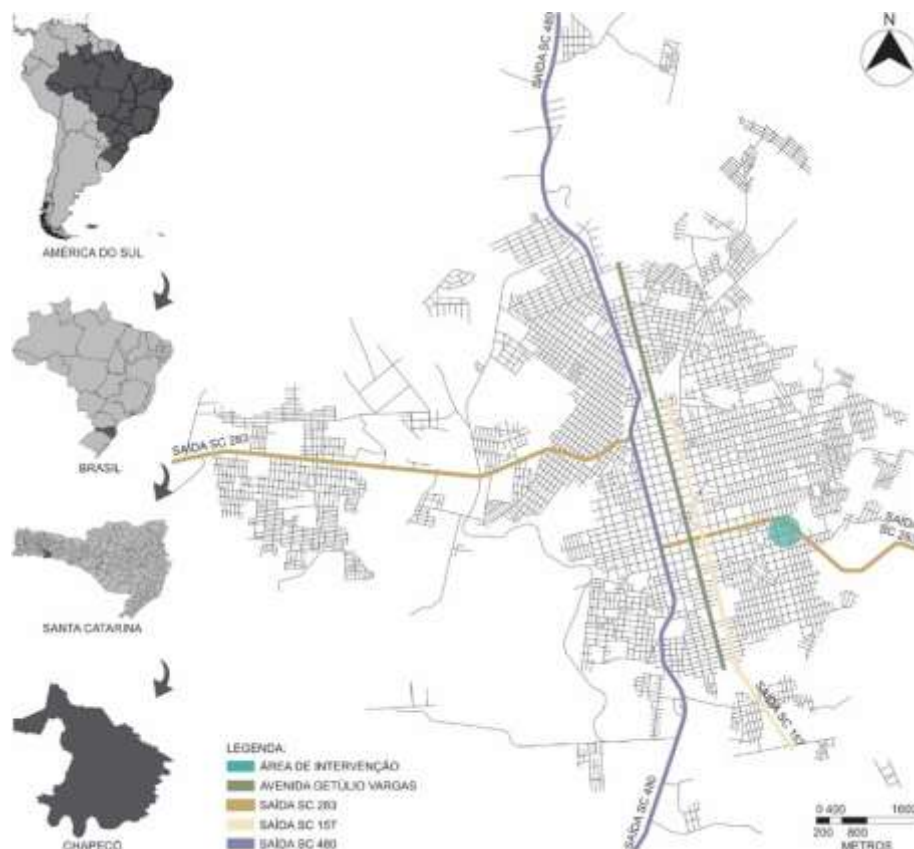


Figura 1 – Mapa de inserção urbana. Fonte: Chapecó, 2014. Adaptado pelos autores, 2019.

Localizado no bairro Santa Maria, o terreno está inserido em uma área urbana nas proximidades do Hospital Regional do Oeste (Figura 2). A implantação do HRO na década de 80 impulsionou o crescimento do entorno direcionando a ocupação principalmente para uso residencial e serviços de saúde. A escolha da área vem ao encontro desses fatores e também devido ao vínculo do CTQ com o HRO. Outros fatores que determinaram a escolha são: facilidade de acesso, facilidade de localização, conexão com o hospital de grande porte, possibilidade integração com a paisagem urbana devido a sua localização elevada e possibilidade de criação de área urbana pública, configurando uma área verde de ligação entre as unidades de saúde.

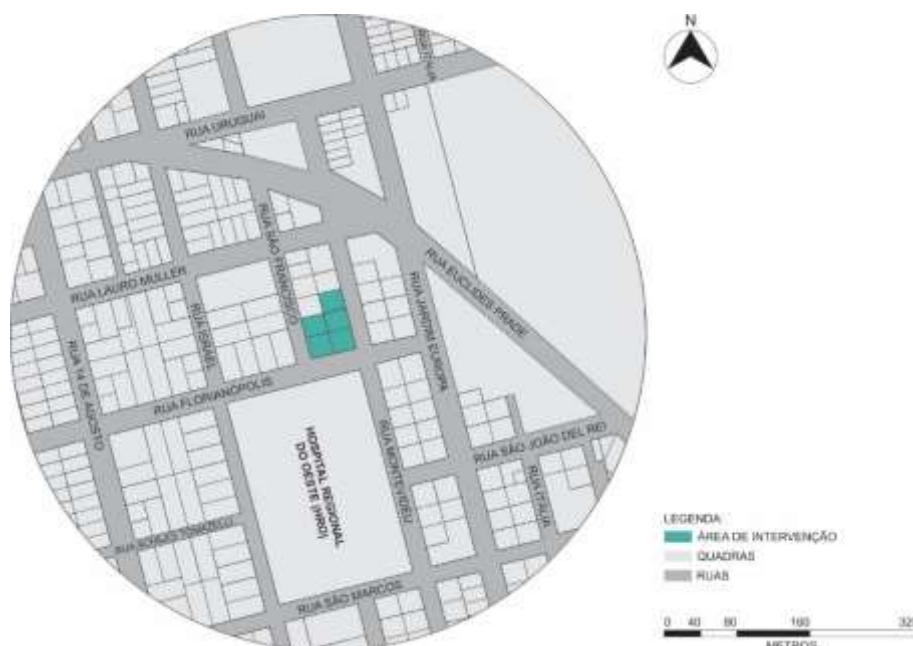


Figura 2 – Mapa da área de estudo. Fonte: Chapecó, 2014. Adaptado pelos autores, 2019.

A área de intervenção (Figura 3) está localizada na quadra 1360 e abrange 05 lotes sendo eles: lote 06 (561,00m²), lote 07 (561,00m²), lote 08 (561,00m²), lote 09 (612,00m²) e lote 10 (612,00m²), totalizando como área total 2.907,00m². Faz confrontações ao norte com os lotes 04 e 05, ao sul com a Rua Florianópolis, ao leste com a Rua Montevidéu e ao oeste com a Rua São Francisco.

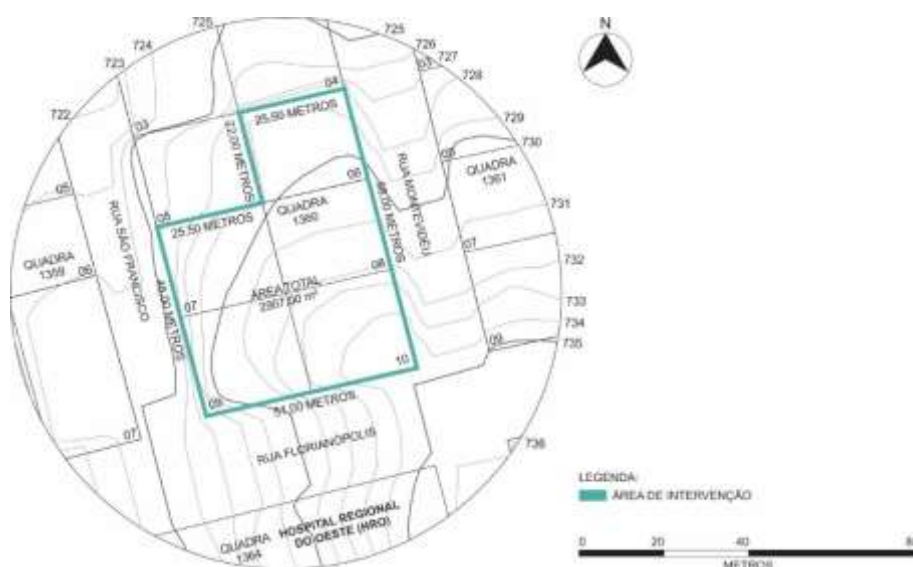


Figura 3 – Mapa técnico da área de intervenção. Fonte: Chapecó, 2014. Adaptado pelos autores, 2019.

O Plano Diretor de Chapecó (PDC) instituído pela Lei Complementar nº 541 (CHAPECÓ, 2014), determina o zoneamento da Macrozona Urbana classificando a área de intervenção como Unidade Funcional de Desenvolvimento de Serviços de Saúde (UFDSS). Esse zoneamento caracteriza-se por estar organizado obrigatoriamente no entorno do HRO sendo direcionado “preferencialmente ao desenvolvimento de atividades econômicas de prestação de serviços na área da saúde, para habitação e também à produção econômica de baixo impacto ambiental” (CHAPECÓ, 2014, p. 36). Na Tabela 1 estão os índices e parâmetros urbanísticos determinados para a UFDSS e extraídos do Anexo III-A do PDC estabelecendo os fatores que nortearam o desenvolvimento do projeto.

Tabela 1 – Índices e parâmetros urbanísticos da área de intervenção.

Unidade territorial	Coefficiente de aproveitamento básico	Taxa de ocupação		Recuo mínimo	Número de pavimentos	Taxa de permeabilidade
UFDSS	3,6	Base 70%	Torre 60%	4 metros	8	20%

OBS: O afastamento mínimo lateral será definido em 5% da testada do lote ou 0,85 metros, o que resultar maior.

Fonte: Chapecó, 2014. Adaptado pelos autores, 2019.

6. CONCEITO E PARTIDO ARQUITETÔNICO

Os conceitos de arquitetura hospitalar vêm mudando radicalmente nos últimos anos. Os hospitais não devem mais ser entendidos como “máquinas de curar”, mas sim como promotores de qualidade de vida e com isso, a arquitetura tem papel fundamental no modo em que se associa ao processo de cura.

Nas últimas décadas surgiram novos conceitos como, por exemplo, o *paciente-centered design* (projeto focado no paciente), que pensa na arquitetura hospitalar integrando avanços tecnológicos e uma nova concepção de projetos baseadas na humanização do ambiente e na relação entre paciente e o corpo clínico (SANTOS E BURSZTYN, 2004).

A ideia de que os hospitais deveriam ter cores claras e frias para demonstrar higiene e limpeza passou a ser amplamente criticada foi então que esses ambientes passaram a proporcionar maior conforto e hospitalidade ao paciente por meio da humanização.

Tendo isso em vista, como conceito aplica-se os mais modernos recursos da arquitetura visando descaracterizar o hospital de modo que ele se adeque dentro de um padrão hoteleiro que colabore com o bem-estar do paciente. O objetivo central é a criação de uma proposta que tenha por conceito uma edificação contemporânea que não remeta ao hospital como um espaço de mal-estar ou momentos difíceis, mas sim a um local de tratamento e recuperação. Essa proposta se apresenta na Figura 4.



Figura 4 – Perspectiva a partir da Rua Montevideu. Fonte: Os autores, 2019.

Agregado a isso, o conceito arquitetônico se expande para um projeto que une arquitetura, design e tecnologia. A arquitetura, de modo geral, explorada por meio da concepção projetual que leve em consideração a flexibilidade, sustentabilidade, eficiência energética, execução e principalmente a

humanização hospitalar. O design agregado por meio da comunicação visual e por fim, a tecnologia, empregada desde a concepção do projeto por meio dos conceitos dos hospitais inteligentes onde a mais alta tecnologia é aplicada a todos os processos que envolvem o edifício hospitalar, mas em especial ao seu funcionamento. O objetivo é criar um ambiente confortável, acolhedor, ágil, seguro e de alta qualidade de modo que a arquitetura hospitalar seja associada à cura.

A proposta para o Centro de Tratamento de Queimados do Hospital Regional do Oeste é criar uma edificação capaz de se adaptar aos rápidos avanços do conhecimento médico e da tecnologia hospitalar. Uma edificação resiliente, moderna e dinâmica inspirada na pele humana.

Os primeiros condicionantes de partido considerados foram os naturais. Devido à localização elevada da área de intervenção (situação mirante) notou-se a possibilidade de integração com a paisagem urbana, deste modo optou-se por verticalizar a edificação possibilitando a contemplação de visuais. A criação do pátio central permite implementar o uso da vegetação no projeto em um centro urbano carente de espaços verdes trazendo para dentro de uma unidade hospitalar maior qualidade ambiental contribuindo com a humanização dos espaços.

O principal partido para o projeto é a pele humana. O maior órgão do corpo humano e frequentemente o mais afetado pelas queimaduras. A pele possui a capacidade de regeneração muito importante para cicatrização de ferimentos. Neste contexto, a concepção formal do projeto surge com uma volumetria a partir de linhas puras e simples associadas a sobreposição de elementos remetendo as camadas da pele. O projeto leva em consideração premissas relacionadas a sustentabilidade, eficiência energética, conforto térmico, durabilidade e flexibilidade da edificação.

7. PROPOSTA DE ANTEPROJETO ARQUITETÔNICO E URBANÍSTICO

Frente a necessidade de vincular o CTQ ao HRO observou-se a possibilidade de propor o fechamento de um trecho da Rua Florianópolis unindo a atual área institucional do hospital com a área de intervenção. Sua viabilidade é fundamentada pelo fato de não ser a principal via de acesso já que a Rua Uruguai e a Rua Montevideu conectam o núcleo central da cidade ao hospital. Além disso por ser uma via de hierarquia viária local é considerada de baixo fluxo de veículos não influenciando significativamente nas condições de tráfego do entorno. Durante levantamento *in loco* observou-se que a rua é muito utilizada como estacionamento, o que é predominante em praticamente todo o entorno imediato, porém seu fluxo é evidentemente reduzido comparado as demais ruas.

Os acessos foram definidos levando em consideração as atuais condições de acesso do HRO visando a separação de fluxos e usuários. Os acessos de urgência e emergência e de visitantes à internação acontecerá pela Rua Montevideu. Neste mesmo local se dará o acesso de veículos ao estacionamento interno e externo devido as condições topográficas que permitem que veículos acessem o terreno em nível, conforme podemos observar na implantação apresentada na Figura 5. Uma importante decisão foi separar os fluxos de ambulâncias na emergência e de pacientes na urgência. Isso possibilita maior conforto para os pacientes que aguardam na sala de espera poupando-os do desconforto de observar pacientes que adentrem em estado mais crítico, da mesma maneira que garante a integridade destes últimos.

Os acessos de carga e descarga, funcionários, estudantes e serviços acontecerão pela Rua São Francisco justificado pelos atuais acessos do hospital que acontecem pela Rua Florianópolis criando um grande eixo de circulação de serviços que se prolonga ao longo da rua, estando em sintonia também com a realocação do ponto de ônibus e a linha de transporte coletivo.



Figura 5 – Implantação. Fonte: Os autores, 2019.

Ao longo da pesquisa muito se destacou o vínculo necessário com o hospital já que um CTQ não se sustenta de maneira isolada dependendo de serviços complementares. Para que isso seja possível foram necessárias duas decisões de projeto. A primeira, o fechamento do trecho da Rua Florianópolis como já justificado anteriormente, para a criação de uma área verde interligando os blocos hospitalares. Esse espaço trará mais vivacidade para o entorno e possibilitará que novos visuais sejam explorados. A segunda decisão se dá pela criação de uma passarela suspensa interligando o CTQ ao Bloco M do HRO, como pode ser observada na planta do pavimento térreo apresentada na Figura 6 e na perspectiva na Figura 7. Essa passarela transpassa sobre a área verde e será o local que unificará ambientes de uso comum. Com isso, o vínculo necessário é garantido para que se tenha uma estrutura que possibilite o funcionamento completo da unidade.



Figura 6 – Planta do pavimento térreo. Fonte: Os autores, 2019.



Figura 7 – Perspectiva a partir da Rua São Francisco. Fonte: Os autores, 2019.

A proposta caracteriza-se com baixa verticalidade (6 pavimentos) seguindo o contexto urbano em que está inserido. Conforme podemos observar no corte apresentado na Figura 8, a verticalização da edificação permite que os setores possam ser agrupados e melhor distribuídos possibilitando controlar e restringir os acessos principalmente em áreas restritas, contribuindo para que o paciente possa ser direcionado para o setor necessário com mais agilidade. Com isso, o zoneamento se distribui da seguinte forma: subsolo 02: infraestrutura predial e apoio técnico e logístico; subsolo 01: atendimento imediato e estacionamento; térreo: atendimento ambulatorial e apoio ao diagnóstico e terapia; segundo pavimento: centro cirúrgico; terceiro pavimento (técnico): infraestrutura predial; quarto pavimento: Unidade de Terapia de Queimados (UTQ); quinto pavimento: internação e administrativo; sexto pavimento: ensino e pesquisa.

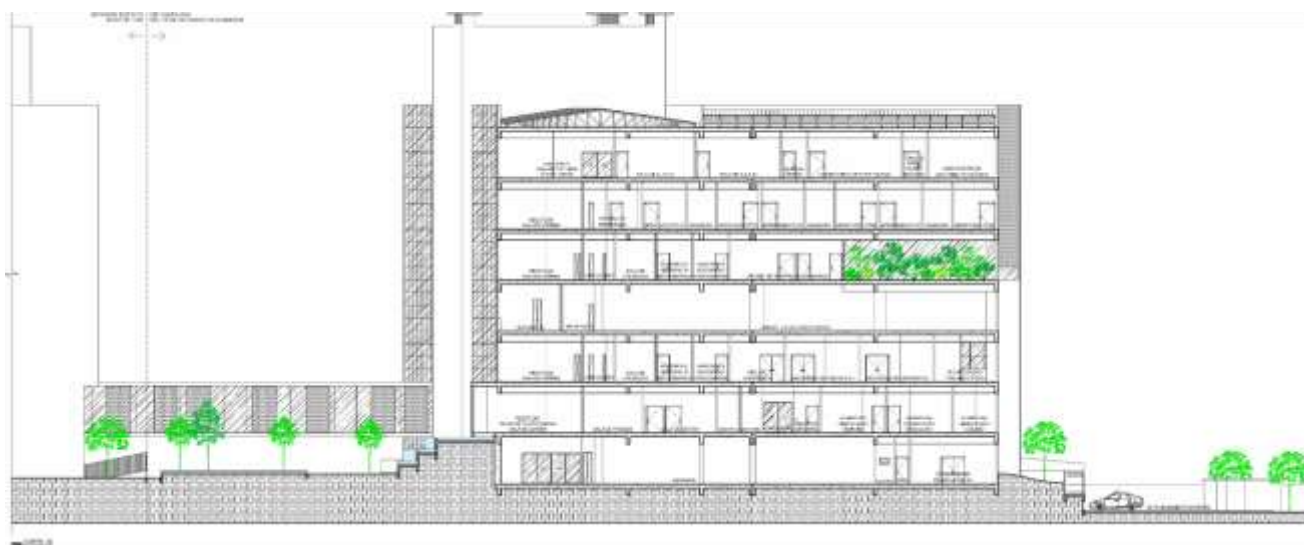


Figura 8 – Corte esquemático. Fonte: Os autores, 2019.

O pé-direito adotado foi de 4,20 metros para que se tenha um vão livre entre laje e forro capaz de possibilitar a passagem de todas as instalações que se fizerem necessárias. Além disso, considerou-se um pavimento técnico para infraestrutura predial localizado acima do centro cirúrgico que demanda de uma estrutura de apoio maior. Esse pavimento proporciona facilidade de manutenção sem comprometer o funcionamento dos demais setores.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Projetar um Estabelecimento Assistencial de Saúde de alta complexidade como um Centro de Tratamento de Queimados não é uma tarefa simples. Os ambientes hospitalares precisam ser mais humanos e sustentáveis e isso é um grande desafio frente ao programa de necessidades complexo, aos fluxos que necessitam de uma resolução clara e objetiva para seu adequado funcionamento, os acessos bem posicionados, as normativas que tornam o processo projetual ainda mais complexo, e diversos outros fatores. O arquiteto e urbanista pode influenciar diretamente no processo de cura considerando no ato do projeto a melhor experiência para os pacientes.

Todos os dados e estatísticas apresentados são suficientes para comprovar a grande quantidade de vítimas de queimaduras. Além disso, os levantamentos realizados acerca dos CTQ da região sul do Brasil com suas respectivas estruturas possibilitaram a análise das deficiências e potencialidades das macrorregiões que são atendidas por essas unidades possibilitando a demarcação de áreas potencialmente vulneráveis ao atendimento especializado.

Por meio das diretrizes de projeto foi possível realizar a análise urbana para inserção levando em consideração os estudos de condicionantes técnicas, legais e ambientais que garantem que o

resultado final seja satisfatório trazendo maior qualidade para a edificação levando em consideração as condições analisadas.

Todos os elementos apresentados asseguram o modo como a arquitetura hospitalar pode ser associada à cura de pacientes queimados. O objetivo estabelecido foi alcançado e o entendimento das necessidades dos pacientes frente ao ambiente hospitalar foram esclarecidas. A pesquisa teve papel fundamental para destacar a relevância dos Centros de Tratamento de Queimados e como a distribuição geograficamente estratégica é importante para um paciente que necessita de atendimento especializado com urgência devido ao quadro clínico no qual se encontra.

A proposta para o Centro de Tratamento de Queimados do Hospital Regional do Oeste tem como finalidade o atendimento de uma macrorregião composta por 376 municípios que integram o oeste de Santa Catarina, noroeste do Rio Grande do Sul e sudoeste do Paraná atendendo uma demanda por atendimento especializado com qualidade, agilidade e eficiência. Além disso, seu atendimento se estende as demais regiões dos demais Estados a fim de suprir possíveis demandas ocasionadas por lotação de outras unidades.

9. REFERÊNCIAS

CHAPECÓ. Lei Complementar nº 541, de 26 de novembro de 2014. **Diário Oficial [dos] Municípios de Santa Catarina**, Chapecó, 26 nov. 2014.

GERVASI, Liliam Cristini; TIBOLA, Juliano; SCHNEIDER, Ione Jayce Ceola. Tendência de morbidade hospitalar por queimaduras em Santa Catarina. **Revista Brasileira de Queimaduras**, Goiânia, v. 13, n. 1, p.31-37, jul. 2014. Disponível em: <<http://www.rbqueimaduras.com.br/details/183/pt-BR/tendencia-de-morbidade-hospitalar-por-queimaduras-em-santa-catarina>>. Acesso em: 11 mar. 2019.

GOMES, Dino R; SERRA, Maria Cristina do Valle Freiras; PELLON, Marco A. **Tratamento de queimaduras**: um guia prático. Rio de Janeiro: Revinter, 1997.

JÚNIOR, Edmar Maciel Lima *et al.* **Tratado de queimaduras no paciente agudo**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

JÚNIOR, Edmar Maciel Lima; SERRA, Maria Cristina do Valle Freitas. **Tratado de queimaduras**. São Paulo: Atheneu, 2006.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Cartilha para tratamento de emergência das queimaduras**, Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <<http://pesquisa.bvsalud.org/bvsmis/resource/pt/mis-35725>>. Acesso em: 07 mar. 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministro da Saúde visita Janaúba (MG) para prestar apoio às vítimas de tragédia**. Brasília: 12 out. 2017. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/30008-ministro-da-saude-visita-janauba-mg-para-prestar-apoio-as-vitimas-da-tragedia>>. Acesso em: 07 abr. 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Humanização – HumanizaSUS**. Brasília: [ca. 2018]. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/acoes-e-programas/politica-nacional-de-saude-bucal/legislacao/693-acoes-e-programas/40038-humanizasus>>. Acesso em: 02 abr. 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 1.273, de 21 de novembro de 2000. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 21 nov. 2000.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Queimados**, Brasília, 04 jul. 2017. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/component/content/article/842-queimados/40990>>. Acesso em: 12 mar. 2019.

RAMOS, Katiúcia Megda. A contribuição da arquitetura hospitalar na cura: o caso de um Centro de Tratamento de Queimaduras para Maringá-PR. **Repositório Digital Unicesumar**, Maringá, 2017. Disponível em: <<http://rdu.unicesumar.edu.br/handle/123456789/412>>. Acesso em: 04 abr. 2019.

SAMPAIO, Ana Virgínia Carvalhaes de Faria. **Arquitetura hospitalar: projetos ambientalmente sustentáveis, conforto e qualidade**. 2005. Tese de Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

SANTOS, Mauro; Bursztyn, Ivani (Org.) **Saúde e arquitetura**: caminhos para a humanização dos ambientes hospitalares. Rio de Janeiro: Senac Rio, 2004.

TOGNET, Filipe; ALMEIDA, Michel Augusto de Oliveira de. **Prevalência de pacientes queimados atendidos no Hospital Regional do Oeste**. 2016. Monografia (Graduação) - Curso de Medicina, Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Chapecó, 2016.

TOLEDO, Luiz Carlos Menezes de. **Feitos para cuidar**: a arquitetura como um gesto médico e a humanização do edifício hospitalar. 2008. Tese de Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

VASCONCELOS, Renata Thaís Bomm. **Humanização de ambientes hospitalares**: características arquitetônicas responsáveis pela integração interior/exterior. 2004. Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.