

CAROLINA VIEIRA INNECCO

**ARQUITETURA COMO ALIADA NA CURA PARA
CRIANÇAS COM CÂNCER**

FLORIANÓPOLIS – SC

2006

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC
CENTRO TECNOLÓGICO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E
URBANISMO

CAROLINA VIEIRA INNECCO

ARQUITETURA COMO ALIADA NA CURA PARA
CRIANÇAS COM CÂNCER

Projeto de Pesquisa apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo na Área de Concentração Planejamento e Projeto de Arquitetura como requisito obrigatório para a inscrição no processo de seleção.

FLORIANÓPOLIS – SC

2006

1. TÍTULO:

Arquitetura como aliada na cura para crianças com câncer.

2. JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO ESTUDO PROPOSTO:

A presente proposta visa entender de que maneira a arquitetura pode atuar beneficiando crianças com câncer, que estão internadas ou que fazem algum tipo de tratamento em ambientes hospitalares.

Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), o câncer representa a terceira principal causa de morte no Brasil, com aproximadamente 110.000 óbitos por ano. Em crianças, diferente dos adultos, o câncer afeta geralmente células do sistema sanguíneo e dos tecidos de sustentação, sendo que os atuais métodos de tratamento são mais eficientes e as chances de cura muito maiores do que em adultos.

Segundo Zannon (1991), ao estudar o comportamento psicológico da criança e discutir os aspectos da intervenção comportamental no ambiente hospitalar no Brasil, a *despersonalização* dos pacientes criada pela cultura hospitalar pode gerar comportamentos deprimidos. Então, é inevitável que haja crianças com depressão no hospital. Por isso, é muito importante que se encontre meios para promover um ambiente que ajude a criança a enfrentar as dificuldades e o estresse causado pela doença.

Para a criança se desenvolver e aprender plenamente, é fundamental um ambiente favorável e que a estimule adequadamente. Neste contexto se inserem a justificativa e a relevância da pesquisa, pois considera-se responsabilidade do arquiteto adequar os ambientes às necessidades dos usuários, no caso, crianças com câncer.

É muito importante não generalizar a humanização dos ambientes, pois cada paciente tem as suas necessidades. Dependendo da idade e da doença, as necessidades são diversas. Por isso, é fundamental o estudo específico das necessidades da criança com câncer para que se possa de fato projetar ambientes que trarão benefícios para os pacientes.

Há alguns anos atrás, a idéia de que o ambiente poderia influenciar positiva ou negativamente a capacidade do organismo de se curar era revolucionária. Atualmente, ambientes desenhados para a cura se constituem como meta em muitos hospitais.

O uso dos preceitos do conceito de humanização é ainda recente no Brasil, mas sua aplicação já cresceu muito e até ganhou apoio do governo federal que, em 2001, instituiu o Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar (PNHAH). Com isso, uma

série de medidas vêm sendo implementadas nos hospitais da rede pública, se estendendo também aos particulares. O objetivo é proporcionar melhores condições de atendimento, independente da doença ou da condição de quem está hospitalizado (TCHERNIACOWSKI, 2004).

Embora o PNHAH não mencione a arquitetura como fator importante na humanização hospitalar, pesquisas têm revelado a confiança que os dirigentes depositam na arquitetura, além do valor atribuído pelos usuários (pacientes e funcionários) ao contato, nem que seja visual apenas, com áreas externas nos hospitais. Como exemplo, cita-se o trabalho publicado por Reis Alves et al. (2003), que comenta que foram aplicados cerca de 200 questionários, em pesquisa feita no Hospital Lourenço Jorge, no Rio de Janeiro, e mais de 80% dos questionários valorizam aspectos como os pátios, jardins, ventilação e iluminação. Além disso, usuários destacaram as vantagens do ar livre para crianças.

Pesquisas que estão sendo desenvolvidas por diversos grupos no Brasil, mostram a importância de pátios e jardins, como elementos com o poder de proporcionar o bem estar físico e psíquico, conseqüentemente reduzindo o tempo de internação e o uso de medicamentos antidepressivos (REIS ALVES et al., 2003).

3. REVISÃO DE LITERATURA:

Há na literatura atual, vários autores que têm demonstrado uma preocupação cada vez maior com os ambientes hospitalares. A humanização dos ambientes é a qualificação do espaço construído com o intuito de proporcionar ao usuário conforto físico e psicológico, a partir de atributos ambientais que promovam sensação de bem-estar, além de estímulos sensoriais e gerem respostas no comportamento e nas atitudes dos usuários. Ambientes com condições desfavoráveis tem impacto negativo, podendo acarretar “estresse ambiental”, tanto físico, quanto mental ou psicológico. (BINS ELY, 2004) Por isso, é tão importante que os ambientes hospitalares sejam humanizados.

Segundo Costa (2001), a relação dos indivíduos com o espaço faz com que este possa ser qualificado de várias maneiras. De acordo com a experiência vivida num lugar, transmite-se uma imagem para o usuário. Portanto, os espaços podem ser alegres, tristes, sofridos, tensos, etc.

Para a construção da individualidade é necessário um ambiente adequado, que estimule ações, pensamentos e sentimentos, possibilitando o desenvolvimento da essência humana.

[...] A forma do espaço, então, tem o poder de conformar um indivíduo, influenciando sua maneira de pensar, agir e sentir. O espaço direciona o olhar do sujeito para um determinado ângulo de percepção do meio ambiente. A saúde do homem recebe influxo permanente da forma espacial, podendo afirmar que, parte das enfermidades físicas e psíquicas aparece como decorrente de um espaço mal constituído, desconectado dos reais anseios e necessidades do homem. A doença do sujeito pode estar relacionada a um espaço destituído de sentido e harmonia, ou seja, doente. (COSTA, 2001, p.01)

De fato, a importância do espaço para a cura de pacientes tem aparecido como ponto de partida para várias pesquisas que demonstram que o ambiente desempenha importante papel na cura de diversas doenças. Segundo Del Rio; Duarte; Rheigantz (2002, p.11): “Os estímulos [ambientais] provocam respostas neuro-hormonais e imunológicas com potencial de inter-relacionar as respostas afetivas a esses ambientes com a saúde mental e seu valor recuperativo.

A riqueza da produção arquitetônica está na criação de uma arquitetura que dê valor não somente ao aspecto visual, mas a todos aqueles que tenham relação com o homem, como parte influenciada e influenciadora do meio, como: o tato, a audição e a cinestesia. Com isso, o espaço torna-se complexo, atendendo às necessidades de todos os indivíduos, inclusive os que apresentam alguma dificuldade, seja ela mental, sensorial ou física.

Segundo Munari (1998), a cultura oriental ressalta a importância da arquitetura para todos os sentidos, pois mesmo que algo agrade a princípio, se não o fizer a todos os sentidos, será desprezado. Por isso, é fundamental para um ambiente hospitalar o estímulo dos canais sensoriais, fazendo com que o paciente perceba o ambiente e se interesse por ele. Quando um dos sentidos está ausente, por exemplo, a visão, a percepção final do ambiente depende da redundância ou discrepância de estímulos e informações originadas de diferentes canais sensoriais (DISCHINGER, 2000).

Dentre muitos outros, citamos dois aspectos que estão interligados: a luz e a cor. Segundo Costi (2002), a luz e a cor são fundamentais e é de extrema importância conhecer o usuário e suas necessidades físicas e psicológicas, para então, de acordo com o lay-out e a funcionalidade dos ambientes de estabelecimentos de saúde, definir a iluminação adequada.

A percepção da cor pode mudar de acordo com a idade. Crianças reagem melhor aos contrastes, cores primárias e secundárias, diferentes saturações e sombras. (MODESTO, apud VASCONCELOS, 2004).

Além disso, crianças com câncer, em muitos casos, precisam de cadeiras de rodas para se deslocar, pois ficam muito debilitadas com o tratamento. Por isso, é muito importante que os ambientes sejam acessíveis e livre de barreiras, garantindo assim, uma maior

independência para os pacientes, o que fortalece a auto-estima, condição essencial para uma rápida recuperação. (DUARTE; COHEN, 2004).

4. OBJETIVOS:

Objetivo Geral:

Definir diretrizes para futuros projetos de ambientes hospitalares para crianças com câncer, com base no conceito de humanização.

Objetivos Específicos:

- Adaptar instrumento(s) de obtenção de dados de fontes diretas (crianças), tais como: questionário adaptado, jogos ou outros instrumentos que permitam conhecer as necessidades do sujeito da pesquisa;
- Construir embasamento teórico, sobre percepção e comportamento ambientais, que contribua na criação de diretrizes aplicáveis a futuros projetos de hospitais e afins;
- Identificar as necessidades de crianças com câncer, no que diz respeito ao conceito de humanização hospitalar;
- Analisar como cada estímulo sensorial é recebido pelas crianças e como isso pode ser introduzido através de um projeto;
- Avaliar as condições de acessibilidade espacial para cada instituição pesquisada;
- Ilustrar a aplicação de soluções arquitetônicas para os diferentes tipos de problemas espaciais encontrados nos casos estudados.

5. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS:

A pesquisa se desenvolverá nas seguintes etapas:

1) Estudo Inicial - revisão bibliográfica e entrevistas com especialistas na área.

A primeira etapa consiste na construção de bases teóricas, conceitos e contextualização da pesquisa. Temas como os estágios do desenvolvimento da criança, suas necessidades, o câncer infantil e a psicologia ambiental serão estudados. As fontes que possam contribuir de alguma forma com a pesquisa, como livros, *sites* da internet, artigos apresentados em eventos científicos, serão estudadas. Além disso, serão realizadas entrevistas com especialistas na área.

2) Pesquisa de campo

2.1) Seleção dos Estudos de Caso

A segunda etapa é o estudo de casos, através do qual realizar-se-á as pesquisas de campo com as seguintes visitas:

- Departamento de pediatria do Hospital do Câncer – A.C. Camargo, em São Paulo, S.P. ou
- Hospital do GRAACC, Grupo de Apoio ao Adolescente e à Criança com Câncer, em São Paulo, S.P.;
- Unidade de Internação Onco-hematológica do Hospital Infantil Joana de Gusmão, em Florianópolis, S.C.
- Casa Ronald McDonald, no Rio de Janeiro, R.J.

O critério para a escolha dos casos a serem pesquisados considerou instituições/unidades de internação que:

- 1- Demonstrem preocupação com a humanização dos seus ambientes;
- 2- Sejam centros de referência no tratamento do câncer infantil;
- 3- Tratem exclusivamente de crianças com câncer;
- 4- Reunam uma variedade de opções de salas como forma de entretenimento e cultura, como é o caso das brinquedotecas, salas de leitura e salas de computadores.

A Casa Ronald McDonald foi escolhida por se tratar de uma casa de apoio e abrigar as crianças e seus responsáveis, que moram em lugares distantes e não tem como arcar com os custos do tratamento. A Casa garante a hospedagem gratuita durante todo o tratamento.

É importante frisar que talvez seja incluído na lista de estudos de caso, uma instituição com perfil contrário às demais citadas, ou seja, com grandes carências em todos os sentidos, pois pode ser enriquecedor acrescentar um exemplo negativo, uma situação problema, para a posterior comparação.

2.2) Coleta de dados: Adaptação de um instrumento de obtenção de dados de fontes diretas (crianças).

Devido à dificuldade de se obter os dados de fontes diretas, em virtude de serem crianças, em diferentes estágios de crescimento e desenvolvimento, que se encontram numa

situação de fragilidade psicológica, será adaptado um instrumento com o objetivo de coletar esses dados.

2.3) Coleta de dados iconográficos e registro fotográfico

O material iconográfico será complementado através de busca na internet ou em banco de dados de pesquisadores no assunto.

3) Observações espacial e comportamental

Nesta etapa serão realizadas observações espaciais e comportamentais através das visitas aos locais estudados com base no arcabouço construído na primeira etapa, a conceitual, objetivando gerar diretrizes para a aplicação em um projeto experimental, onde serão testadas as soluções arquitetônicas para os diferentes tipos de problemas encontrados nos casos estudados.

4) Análise crítica dos resultados obtidos

Por fim, esta etapa visa à análise dos resultados das informações obtidas através das etapas anteriores, objetivando gerar subsídios para novas pesquisas. A análise dos resultados será apresentada na forma de uma planilha (a ser desenvolvida nesta pesquisa) contendo informações sobre o estado atual dos locais visitados, revelando suas carências e também, destacando o que já existe de contribuição projetual para a melhora dos pacientes.

6. RESULTADOS ESPERADOS:

Os resultados esperados da pesquisa são:

- Análises dos estudos de caso realizados, categorizando os aspectos positivos e negativos encontrados;
- Geração de diretrizes que possam contribuir para a execução de projetos de hospitais pediátricos, que tenham como foco principal a humanização do ambiente hospitalar;
- Ilustração da aplicação de soluções arquitetônicas para os diferentes tipos de problemas encontrados nos casos estudados.

Conhecendo mais sobre as necessidades da criança com câncer, será possível avaliar quais soluções arquitetônicas devem ser prioridade num projeto: a iluminação ideal; a melhor

forma de permitir o contato com a natureza; como devem ser os ambientes que se destinam às brincadeiras e as cores capazes de trazer benefícios psicológicos às crianças com câncer.

7. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES:

meses →	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
tarefas↓																								
Obtenção de créditos; elaboração de trabalhos acadêmicos (de preferência relacionados ao tema da pesquisa).																								
Estudo aprofundado da bibliografia disponível sobre o assunto.																								
Pesquisa de campo, visitas a hospitais e centros que abrigam crianças doentes.																								
Elaboração de entrevistas e questionários																								
Aplicação de entrevistas com pacientes, responsáveis.																								
Aplicação de entrevistas com médicos, psicólogos e funcionários.																								
Compilação dos dados.																								
Análises																								
Busca de conclusões e criação de planilha de aplicações práticas																								
Finalização da redação da dissertação																								
Defesa																								

8. REFERÊNCIAS:

BINS ELY, Vera Helena Moro. Acessibilidade espacial – condição necessária para o projeto de ambientes inclusivos. In: MORAES, Anamaria (Org.) **Ergodesign do Ambiente Construído e Habitado**: Ambiente Urbano, Ambiente Público, Ambiente Laboral. Rio de Janeiro: IUER, 2004. 146p.

CALMENSON, Diane W. **Beyond the basics of health care Design**. ISdesignNET, North Palm Beach, Jan 1996. Disponível em: <www.isdesignnet.com/magazine/Jan'96/cover.html>. Acesso em 8 Out. 2006.

COHEN, Regina & DUARTE, Cristiane Rose. Urban and Architectural Experiences of People with Disability in Brazil: The Inclusion of Physical Diversity in the Planning of the City of Rio de Janeiro. In: **Proceedings of the 1st INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ENVIRONMENT BEHAVIOUR AND SOCIETY**. University of Sydney. Sydney, 2006. (p. 19).

COSTA JR., Áderson L. **O papel da psicologia no atendimento a crianças com câncer**. Universidade de Brasília, LABSAUDES. Disponível em: <http://www.unb.br/ip/labsaude/textos/o_papel.html>. Acesso em Fev. 2006.

COSTA, Jorge Ricardo Santos de Lima. **Espaço hospitalar**: a revolta do corpo e a alma do lugar (1). Vitruvius, Arqtextos, Jun. 2001, Texto especial 019. Disponível em <<http://www.vitruvius.com.br/arqtextos/arq000/esp079.asp>>. Acesso em: 10 Out. 2006.

COSTI, Marilice. **A influência da Luz e da Cor em Salas de Espera e Corredores Hospitalares**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002. 256p.

DEL RIO, Vicente; DUARTE, Cristiane Rose; RHEINGANTZ, Paulo Afonso. **Projeto do lugar**: colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo. Rio de Janeiro: Contra Capa, 2002. 389p.

DISCHINGER, Marta. **Designing for all senses**: accessible spaces for visually impaired citizens. Göteborg, Sweden, 2000. Thesis (for the degree of Doctor of Philosophy) – Department of Space and Process School of Architecture, Chalmers University of Technology.

DUARTE, Cristiane Rose; COHEN, Regina. Afeto e lugar: a construção de uma experiência afetiva por pessoas com dificuldade de locomoção. In: **Anais do Seminário Acessibilidade no Cotidiano**. UFRJ / UVA. Rio de Janeiro, 2004.

FERNANDINO, Sandra Fagundes. **Acessibilidade Ambiental**: das Normas Técnicas ao Espaço Construído. Um estudo da aplicação das normas técnicas e legais de acessibilidade ambiental em três edifícios comerciais de uso coletivo. Projeto de Dissertação de Mestrado, 2003.

FONTES, Maria Paula Zambrano; REIS-ALVES, Luiz Augusto dos; DUARTE, Cristiane Rose; SANTOS, Mauro. Os pátios como estratégia arquitetônica para a saúde psíquica e física de usuários de edifícios hospitalares. In: **Anais do Colóquio Benard Salignon**: Interfaces Conceituais entre a Arquitetura e a Psicanálise. UFPE, Recife, 2003

MOTTA, Alessandra Brunoro; ENUMO, Sônia Regina Fiorim. **Brincar no hospital**: estratégia de enfrentamento da hospitalização infantil. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-73722004000100004>. Acesso em: Fev. 2006.

TCHERNIACOWSKI, Daniela. **Humanizar é Preciso**. Revista Hands n° 21 – Abril/Maio 2004. Disponível em: <<http://www.revistaabcancer.org.br/materia.asp?edicao=21&materia=1>> Acesso em: Fev. 2006.

VASCONCELOS, Renata Thaís Bomm. **Humanização de ambientes hospitalares**: características arquitetônicas responsáveis pela integração interior/exterior. Florianópolis, 2004. 176f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura.

VOLPI, J. H. **O Meio Ambiente estressante comprometendo o desenvolvimento neuropsicofisiológico da criança**. Curitiba: Centro Reichiano, 2004. Disponível em: <<http://www.centroreichiano.com.br/ARTIGOS/MEIO%20AMBIENTE%20E%20DESENVOLVIMENTO%20NEUROPSICOFISIOLOGICO%20DA%20CRI.doc>>. Acesso em: Fev. 2006.