362.11068

18

Estudo dos resultados da reformulação e modernização do
Hospital Santa Cruz,
segundo as opiniões dos funcionários e usuários,
aplicando Avaliação Pós-Ocupação (APO)

Filomena Kotaka

Tese apresentada à
Faculdade de Saúde Pública
da Universidade de São Paulo
para obtenção de título de
"Doutor em Saúde Pública"

Orientador:
Prof. Manildo Favero

São Paulo

1997

DEDICATÓRIA

Aos meus pais Masae e Jusuke.

AGRADECIMENTOS

Aos usuários, funcionários, voluntários e diretores do Hospital Santa Cruz pela colaboração neste trabalho.

Ao doutor Seigo Tsuzuki, que participando do processo da reintegração do Hospital Santa Cruz à Comunidade Nipo-Brasileira, sugeriu o tema desta pesquisa e incentivou o seu desenvolvimento.

Aos economistas Paulo Yokota e Akihiro Ikeda, presidente e diretor executivo da Sociedade Brasileira e Japonesa de Beneficência Santa Cruz pela permissão de acesso à instituição.

Aos superintendentes do Hospital Santa Cruz Milton Massayuki Ozaki e Walter Amauchi que apoiaram esta pesquisa, fornecendo informações, permitindo o acesso às instalações e aos documentos da instituição.

Aos ex-funcionários, seus familiares e imigrantes pioneiros que forneceram informações sobre a história do Hospital Santa Cruz.

Aos dirigentes e amigos da Fundação Nacional de Saúde/Ministério da Saúde, pela confiança e apoio depositados nos meus estudos.

Aos professores, funcionários e colegas da Faculdade de Saúde Pública e Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade de São Paulo, em especial aos professores *Djalma de Carvalho Moreira Filho, Evelin Naked Castro Sá, Fabíola Zioni, Jair Lício Ferreira Santos, Sheila Walbe Omstein, Vitória Kedy Cornetta*, à bibliotecária *Maria Lúcia Ferraz*, pela assessoria nesta pesquisa.

À enfermeira *Maria Lúcia Pacheco Rezende* pelo apoio neste trabalho.

Ao orientador *Manildo Favero* pela amizade, paciência e constante atenção na discussão dos meus estudos e nesta pesquisa.

Ao tio *Rokuro Kotaka* pela ajuda na pesquisa da bibliografia japonesa.

À mana *Elia Tie Kotaka* pelas sugestões e revisão deste trabalho.

LISTA DE ABREVIATURAS

ABENIBRA:	Associação Beneficente Nipo-Brasileira
ABNT:	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ADM:	Setor de apoio administrativo do HSC
AHA:	Associação Americana de Hospitais
AMB:	Setor de ambulatório do HSC
APO:	Avaliação Pós-Ocupação
APP:	Avaliação Pré-Projeto
CIPLAN:	Comissão Interministerial de Planejamento
D&T:	Setor de diagnóstico e terapia do HSC
<i>Dojinkai:</i>	Sociedade Japonesa de Beneficência no Brasil (<i>Zai Brasil Nipponjin Dojin-kai</i>), mantenedora do HSC, 1926 a 1939.
Hospital:	Edifício principal do HSC
HSC:	Complexo do Hospital Santa Cruz (Hospital, anexos e edículas).
INT:	Setor de internação do HSC
LOG:	Setor de apoio logístico do HSC
MS:	Ministério da Saúde
Movimento Cívico:	Movimento Cívico pela Reintegração do HSC à Comunidade Nipo-Brasileira
PA:	Setor de pronto atendimento do HSC
QA:	Questionário A - aplicado aos funcionários do HSC
QB:	Questionário B - aplicado aos usuários do HSC
SAME:	Serviço de arquivo médico e estatística
SBJBSC:	Sociedade Brasileira e Japonesa de Beneficência Santa Cruz (mantenedora do HSC, a partir de 1990)
SBSC:	Sociedade de Beneficência Santa Cruz (mantenedora do HSC, 1939 a 1990)
SND:	Serviço de nutrição e dietética
TÉC:	Setor de apoio técnico do HSC
UTI:	Unidade de tratamento intensivo

LISTA DE FIGURAS

1 Aspectos a considerar no processo de reformulação de estabelecimentos de saúde	8
2 Avaliação Pós-Ocupação (APO) e Avaliação Pré-Projeto (APP)	14
3 Organograma da Sociedade Brasileira e Japonesa de Beneficência Santa Cruz - 1993	35
4 Organograma da Sociedade Brasileira e Japonesa de Beneficência Santa Cruz - 1995	37
5 Números de atendimentos no HSC - 1993 a 1995	39
6 Planta de locação do Hospital Santa Cruz - 1939	41
7 Perspectiva esquemática do Hospital Santa Cruz - 1939	42
8 Fachada do Hospital Santa Cruz - 1939	44
9 Planta de locação do Hospital Santa Cruz - 1993	45
10 Perspectiva esquemática do Hospital Santa Cruz - 1993	47
11 Fachada do Hospital Santa Cruz - 1993	48
12 Planta de locação do Hospital Santa Cruz - 1995	50
13 Perspectiva esquemática do Hospital Santa Cruz - 1995	51
14 Fachada do Hospital Santa Cruz - 1995	52
15 Edículas e anexos do HSC: ambulatório e PA - 1995	53
16 Edículas e anexos do HSC: apoio administrativo -1995	54
17 Edículas e anexos do HSC: apoio logístico - 1995	55
18 Variação na taxa de ocupação dos setores do HSC - 1993 a 1995	58
19 Aspectos de projeto e construção considerados na reforma do HSC - 1993 a 1995	63
20 As reformas dos setores do HSC - 1993 a 1995	64
21 Procedimentos metodológicos	66
22 Entrada principal do Hospital - 1993 e 1995	82
23 Áreas de circulação interna do Hospital - 1993 e 1995	83
24 Hall do Hospital - 1993 e 1995	85
25 Localização do setor de ambulatório do HSC - 1993 e 1995	88
26 Setor de ambulatório do HSC - 1993 e 1995.....	91
27 Localização do setor de pronto atendimento do HSC - 1993 e 1995	92
28 Localização do setor de internação do HSC - 1993 e 1995	95

29 Alteração no 2º pavimento do Hospital - 1993 e 1995	103
30 Localização do setor de diagnóstico e terapia do HSC - 1993 e 1995 ...	104
31 Alteração no 5º pavimento do HSC - 1993 e 1995	107
32 Setor de diagnóstico e terapia do HSC: centro cirúrgico e UTI - 1993, 1994 e 1995	108
33 Localização do setor de apoio técnico do HSC - 1993 e 1995	109
34 Setor de apoio técnico do HSC - 1993 e 1995	111
35 Localização do setor de apoio administrativo do HSC - 1993 e 1995 ...	113
36 Setor de apoio administrativo do HSC - 1993 e 1995	114
37 Localização do setor de apoio logístico do HSC - 1993 e 1995	116
38 Setor de apoio logístico do HSC - 1993 e 1995	117

LISTA DE TABELAS

1	Números de funcionários e de respostas ao questionário A (QA), por setor do HSC e percentagem das respostas por setor - 1993 e 1995.....	74
2	Opiniões dos funcionários sobre as necessidades dos recursos humanos do HSC - 1993 e 1995	77
3	Opiniões dos funcionários sobre as necessidades dos recursos físicos do HSC - 1993 e 1995	77
4	Opiniões dos funcionários sobre a aparência externa do Hospital - 1993 e 1995	78
5	Opiniões dos usuários sobre a aparência externa do Hospital - 1994 e 1995	79
6	Opiniões dos funcionários e usuários sobre o jardim da frente do Hospital - 1993, 1994 e 1995	80
7	Opiniões dos funcionários e usuários sobre a entrada principal do Hospital - 1993, 1994 e 1995	80
8	Opiniões dos funcionários sobre as áreas de circulação interna do Hospital - 1993 e 1995	81
9	Opiniões dos funcionários sobre as áreas de conforto para os usuários do Hospital - 1993 e 1995	86
10	Opiniões dos funcionários sobre o local de trabalho do HSC - 1993 e 1995	86
11	Opiniões dos funcionários sobre o local de trabalho, setor de ambulatório do HSC - 1993 e 1995	89
12	Opiniões dos funcionários sobre as áreas de conforto para os usuários, setor de ambulatório do HSC - 1993 e 1995	89
13	Opiniões dos funcionários sobre o local de trabalho, setor de pronto atendimento do HSC - 1993 e 1995	93
14	Opiniões dos funcionários sobre as áreas de conforto para os usuários, setor de pronto atendimento do HSC - 1993 e 1995	94
15	Opiniões dos funcionários sobre o local de trabalho, setor de internação do HSC - 1993 e 1995	96

16	Opiniões dos usuários sobre as condições dos quartos das unidades de internação, 3º e 4º pavimentos do HSC - 1994 e 1995 ..	97
17	Opiniões dos usuários sobre a aparência dos quartos das unidades de internação, 3º e 4º pavimentos do HSC - 1994 e 1995 ..	98
18	Opiniões dos usuários sobre os banheiros das unidades de internação, 3º e 4º pavimentos do HSC - 1994 e 1995 ..	99
19	Opiniões dos usuários sobre as salas de estar das unidades de internação, 3º e 4º pavimentos do HSC -1994 e 1995 ..	99
20	Opiniões dos usuários sobre as condições dos quartos de internação, 2º pavimento do HSC - 1995 ..	100
21	Opiniões dos usuários sobre a aparência dos quartos de internação, 2º pavimento do HSC - 1995 ..	101
22	Opiniões dos usuários sobre os banheiros da unidade de internação, 2º pavimento do HSC - 1995 ..	101
23	Opiniões dos funcionários sobre o local de trabalho, setor de diagnóstico e terapia do HSC - 1993 e 1995 ..	105
24	Opiniões dos funcionários sobre o local de trabalho, setor de apoio técnico do HSC - 1993 e 1995 ..	106
25	Opiniões dos funcionários sobre o local de trabalho, setor de apoio administrativo do HSC - 1993 e 1995 ..	112
26	Opiniões dos funcionários sobre o local de trabalho, setor de apoio logístico do HSC - 1993 e 1995 ..	115
27	Opiniões dos funcionários sobre as áreas de conforto do HSC - 1993 e 1995 ..	120
28	Opiniões dos funcionários sobre a necessidade de reformar a construção, por setores do HSC - 1993 e 1995 ..	121
29	Opiniões dos funcionários sobre a necessidade de aumentar a área de construção, por setores do HSC -1993 e 1995 ..	122
30	Opiniões dos funcionários sobre a necessidade de comprar equipamentos, por setores do HSC - 1993 e 1995 ..	123
31	Opiniões afirmativas dos usuários sobre o ambiente do HSC - 1994 e 1995 ..	124

LISTA DE QUADROS

1	Total de investimentos no HSC - outubro de 1992 a dezembro de 1995	38
2	Áreas e percentagens ocupadas pelos setores do HSC - 1939, 1993 e 1995	56
3	Estrutura do questionário A (QA) para os funcionários e a numeração das variáveis	71
4	Estrutura do questionário B (QB) para os usuários e a numeração das variáveis	72

KOTAKA, F. Estudo dos resultados da reformulação e modernização do Hospital Santa Cruz, segundo as opiniões dos funcionários e usuários, aplicando Avaliação Pós-Ocupação (APO). São Paulo, 1997. [Tese de doutoramento - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo].

RESUMO

Considerando que as reformas de hospitais podem melhorar ou não os recursos físicos para funcionamento, pesquisou-se a reformulação e modernização do Hospital Santa Cruz (HSC), entre 1993 e 1995, ouvindo os funcionários e usuários. O HSC situa-se em São Paulo - SP, é composto de seis pavimentos e foi inaugurado em 1939, com o objetivo de atender os imigrantes japoneses. Em 1993, o HSC possuía 120 leitos e 12.400,00 m² de área construída. Em 1995, com 150 leitos e 12.965,00 m² de área construída, ocupando o edifício original, edículas e anexos. Foram utilizados métodos e técnicas de Avaliação Pós-Ocupação (APO) com questionários, observações e registros fotográficos. Em 1993, 328 (64,9%) funcionários responderam o questionário A (QA) e em 1995, 438 (64,4%) funcionários. Do total de 300 questionários B (QB) entregues aos usuários, foram respondidos 98 (32,6%) em 1994 e 184 (61,3%) em 1995. Foram comparadas as *freqüências* e a *moda* das notas atribuídas pelos funcionários em 1993 e 1995, e as dos usuários em 1994 e 1995. Utilizou-se a prova de qui-quadrado para testar se as diferenças eram significativas. Os métodos e técnicas de APO foram sensíveis e apropriados para aferir as mudanças físicas ocorridas no HSC. De modo geral, houve melhora na maioria das variáveis. Os investimentos em processos administrativos, materiais e equipamentos resultaram na melhoria do HSC. A aprovação do HSC pelos seus usuários aumentou no período pesquisado, estando entre as razões, a qualidade do atendimento, o ambiente hospitalar e a “cultura” do HSC. Embora fosse esperada, a melhoria funcional de todos os ambientes, alguns aspectos do HSC pioraram, segundo as opiniões dos funcionários e usuários. Como recomendação, a experiência adquirida nesta pesquisa pode ser ampliada e melhorada, para utilização neste e em outros hospitais, não apenas para diagnóstico, mas também para recomendação de projetos de reforma e de futuros projetos. Se isso for feito, seguramente as reformulações terão mais sucesso.

KOTAKA, F. Study of the results of reformulation and modernization of Hospital Santa Cruz, according to the workers' and users' opinions, by applying Post-Occupancy Evaluation (POE). São Paulo, 1997. [Doctorate thesis - Faculty of Public Health of São Paulo University].

ABSTRACT

Considering that the reforms of hospitals can improve, or not, the physical resources for functioning, a research was carried out about the reformulation and modernization in Hospital Santa Cruz (HSC), from 1993 to 1995, hearing the workers and users. The HSC is situated in São Paulo-SP, with 6 floors and was inaugurated in 1939, aiming to care for the Japanese immigrants. In 1993, the HSC had 120 beds, 12,400.00 m² of built area and in 1995, 150 beds and 12,965.00 m², occupying the original building, plus detached buildings and annexes. Post-Occupancy Evaluation (POE) methods and techniques were used with questionnaires, observations and photographic records. In 1993, 328 (64.9%) workers answered the questionnaire A (QA) and in 1995, 438 (64.4%) workers. From the total of 300 questionnaires B (QB) handed to users, 98 (32.6%) were answered in 1994 and 184 (61.3%) in 1995. The frequencies and mode of the workers' opinions between 1993 and 1995 were compared, and the users' one in 1994 and 1995. The chi-square test was used to see if the differences were significant. The POE methods and techniques are sensitive and appropriate to measure the physical changes occurred in HSC. In general, there were improvements in the majority of variables. The investments in administrative processes, material and equipment, resulted in the improvement of HSC. The approval of HSC by the users increased during the research period, having as reasons, the quality of the service, of the hospital environment and "culture". Although the functional improvement of all environment was expected, some aspects of HSC became worse in the workers' and users' opinions. As a recommendation, the acquired experience in this research can be extended and improved, to use in this and other hospitals, not only in diagnosis, but also in recommendation for designs of reform and of future projects. If this is done, surely the reformulations will have more success.

ÍNDICE

LISTA DE ABREVIATURAS	IV
LISTA DE FIGURAS	V
LISTA DE TABELAS	VII
LISTA DE QUADROS	IX
RESUMO	X
ABSTRACT	XI
1 INTRODUÇÃO.....	1
1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA E DO PROBLEMA DE INVESTIGAÇÃO	9
1.2 QUADRO TEÓRICO	12
1.3 JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TEMA E DA METODOLOGIA.....	17
1.4 OBJETIVOS	19
2 SOCIEDADE MANTENEDORA DO HOSPITAL SANTA CRUZ	20
2.1 ANTECEDENTES	20
2.2 SITUAÇÃO DA SAÚDE DOS IMIGRANTES JAPONESES NO BRASIL DOS ANOS VINTE AOS ANOS QUARENTA	21
2.3 SOCIEDADE JAPONESA DE BENEFICÊNCIA NO BRASIL (DOJIN-KAI)	23
2.4 SOCIEDADE DE BENEFICÊNCIA SANTA CRUZ	28
2.5 SOCIEDADE BRASILEIRA E JAPONESA DE BENEFICÊNCIA SANTA CRUZ	32
3 EVOLUÇÃO FÍSICO - FUNCIONAL DO HOSPITAL SANTA CRUZ	40
3.1 HOSPITAL SANTA CRUZ EM 1939.....	40
3.2 HOSPITAL SANTA CRUZ EM 1993	43
3.3 HOSPITAL SANTA CRUZ EM 1995	46
3.4 REFORMULAÇÕES FÍSICAS DO HSC: 1993 A 1995	57
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	65
4.1 OBSERVAÇÕES.....	65
4.2 REGISTROS FOTOGRÁFICOS	65
4.3 QUESTIONÁRIOS.....	67
4.4 COMPARAÇÃO DAS OPINIÕES DOS USUÁRIOS E FUNCIONÁRIOS E DAS REFORMULAÇÕES FÍSICAS DO HSC	72

5	RESULTADOS	74
5.1	ASPECTOS GERAIS DO HSC	76
5.2	SETORES DAS ATRIBUIÇÕES FINIS DO HSC	87
5.3	SETORES DAS ATRIBUIÇÕES MEIO DO HSC	106
5.4	COMPARAÇÕES ENTRE OS SETORES SOBRE AS REFORMAS FÍSICAS DO HSC	121
5.5	OS USUÁRIOS E OS AMBIENTES DO HSC	124
6	DISCUSSÃO	127
7	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	137
8	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	143

ANEXOS

ANEXO I	PROJETO ARQUITETÔNICO DO HOSPITAL SANTA CRUZ, 1939	A-1
ANEXO II	PROJETO ARQUITETÔNICO DO HOSPITAL SANTA CRUZ, 1993	A-8
ANEXO III	PROJETO ARQUITETÔNICO DO HOSPITAL SANTA CRUZ, 1995	A-15
ANEXO IV	QUESTIONÁRIO A (QA) PARA OS FUNCIONÁRIOS	A-22
ANEXO V	QUESTIONÁRIO B (QB) PARA OS USUÁRIOS	A-29

1. INTRODUÇÃO

A saúde da população é promovida através de vários tipos de ações de prevenção, de recuperação e de reabilitação, bem como assistência em níveis de complexidade primários, secundários e terciários, em diversos estabelecimentos de saúde.

Tradicionalmente, entre os estabelecimentos de saúde, são citados como principais, os postos de saúde, centros de saúde, ambulatórios, clínicas, centros de diagnósticos e tratamentos, pronto socorros e hospitais.

O hospital constitui, dentre os estabelecimentos de saúde, o de maior complexidade.

A análise dos componentes que definem os hospitais (American Hospital Association, 1968)¹, (Ministério da Saúde, 1983)², leva à compreensão das constantes mudanças que ocorrem nesse tipo de estabelecimento, pois:

peçoal médico organizado varia muito entre os hospitais, havendo corpo clínico fechado, aberto, grupos médicos.

leitos ou regime de internação apresentam-se em modalidades de internação hospitalar e domiciliar, sendo que a hospitalar pode ser intensiva ou intermediária. Podem ser citadas ainda as internações apenas durante o dia ("hospital-dia") e as de observação e de recuperação que podem ter duração de alguns minutos ou horas, entre outras.

¹ Hospital: "estabelecimento com pessoal médico organizado, com instalações permanentes que incluem leitos de internação e com serviços médicos, incluindo atenção por médicos e cuidados contínuos de enfermagem, para proporcionar diagnóstico e tratamento aos pacientes". O mesmo conceito foi preconizado pela Organização Panamericana de Saúde (Organización Panamericana de la Salud, 1973).

² Hospital: "estabelecimento de saúde destinado a prestar assistência sanitária em regime de internação, a uma determinada clientela, ou de não internação, no caso de ambulatório ou outros serviços".

determinada clientela depende essencialmente do seu perfil epidemiológico, podendo ser limitada ao tipo de nosologia, a faixas etárias, área geográfica ou a outros condicionantes.

O hospital ao longo de sua vida, vai se adaptando e evoluindo para atender às necessidades da clientela. Assim, são comuns as reformas em hospitais. É difícil se visitar um hospital que não esteja em reforma ou sofrendo alterações na sua área física, embora, muitas vezes, estas começam a ocorrer durante a sua construção.

São diversas as causas de tais alterações, porém, a sua constatação é fato concreto.

As reformas que atualmente ocorrem em hospitais podem ser comparadas às renovações urbanas das últimas décadas. Em muitos países, as cidades efetuaram reconstrução de seus centros principalmente nos anos de pós-guerra. Os edifícios antigos foram demolidos, reconstruindo-se novos.

Nos últimos anos, a visão que prevalece dos urbanistas é a renovação com preservação dos valores históricos e culturais locais. Tal enfoque pode ser aplicado também em muitos hospitais. Muitas vantagens são citadas pelos defensores da idéia de renovação (Flynn, 1989), (Sampaio, 1991), (Delrue, 1992). Este, referindo-se a hospitais, afirma que há “ênfase crescente no uso continuado dos recursos físicos existentes. Estruturas que teriam sido destruídas ou reconstruídas há alguns anos, agora são reconhecidas pelos seus valores inerentes e estão sendo renovadas ou remodeladas para atender às necessidades de hoje ...”.

Assim como as cidades, os hospitais possuem sua história e seus valores culturais próprios, que devem ser considerados.

A cultura de um hospital é formada ao longo de sua vida, dando-lhe uma característica ímpar com seus recursos humanos e o seu jeito de ser, e com as especialidades que vão se enraizando e formando uma oferta conhecida e de conseqüente demanda aceita.

Tais características são essenciais à vida da instituição e devem ser preservadas e incrementadas.

O edifício hospitalar, com seu caráter, partido arquitetônico, entra como parte da cultura institucional dando-lhe personalidade própria e afinidade com o meio ambiente e a comunidade que o cerca.

Sendo o hospital um estabelecimento que tem entre suas finalidades a recuperação da saúde das pessoas, a renovação de um edifício hospitalar pode simbolizar essa expectativa influenciando positivamente na sua clientela.

Os edifícios possuem qualidades que devem ser preservadas ou não. Desenvolver e incrementar as qualidades positivas encontradas no edifício hospitalar constitui atitude que encontra grandes aliados nos seus recursos humanos e na clientela existente. É óbvio também que o saneamento das falhas detectadas pode não ser muito fácil, conforme o seu grau de fixação dentro do hospital.

Na reforma deve estar clara a missão que o estabelecimento se propõe, traçando-se diretrizes explícitas que norteiem todas suas ações. Assim, todos os funcionários, diretores e pessoas envolvidas, acreditando e sabendo para onde caminham poderão executar suas ações sempre de forma coerente, objetivando a concretização da missão predeterminada.

Na realidade são várias as causas que intervêm constantemente para que as mudanças ocorram e da interação de tais causas surgem outras necessidades, alimentando e realimentando o sistema de saúde, gerando contínua reformulação dos hospitais. Os planejadores e arquitetos que trabalham na área hospitalar são unânimes em afirmar que é inevitável a necessidade de alteração constante de tais tipos de estabelecimentos.

O hospital terá seu papel definido pela organização e inter-relação com os demais estabelecimentos dentro de uma área, para atender as necessidades epidemiológicas de determinada população. É fundamental a compreensão desse papel para a viabilização dos hospitais.

A evolução do perfil epidemiológico da população demanda novas ações, obrigando a reformulações dos estabelecimentos de saúde dentro de uma rede e de forma dinâmica e contínua vão se alterando os recursos físicos (Jolly & Gerbaud, 1992), (Carpman & Grant, 1993).

Nos últimos anos, a evolução tecnológica de equipamentos e de procedimentos caminha a largos passos na área hospitalar. A informática participa nas áreas administrativas, de pessoal, de controle de estoques, de compras, de estatísticas de pacientes, nas áreas de apoio, nos cálculos dos gastos com pacientes em alimentos, medicamentos, materiais, entre outros (Gardner, 1988), (Gardner, 1990a). Por outro lado, a computação contribui para os equipamentos de apoio ao diagnóstico e ao tratamento, permitindo cálculos mais precisos e complexos, possibilitando maior acuidade e rapidez dos resultados (Bergman, 1993).

O desenvolvimento da medicina tem possibilitado diminuir a permanência de pacientes internados em hospitais, aumentando outras modalidades de atendimento como as cirurgias ambulatoriais, os tratamentos e os diagnósticos ambulatoriais, sem necessidade de internação dos pacientes (Anderson, 1992), (AHA Survey shows continued shift to outpatient care, 1994).

As propostas de alterações de organização dos processos de prestação de serviços, incluindo os hospitais, mostram tendências que influem no funcionamento e na área física dos mesmos. São diversas as tendências que se apresentam atualmente, sendo que de um modo geral priorizam o enfoque na satisfação dos clientes (Walker, 1991), (Lumsdon, 1993), (Anderson, 1993) na gestão da qualidade³ (Azevedo, 1992), (Quality march, 1993a, 1993b, 1994), (Nogueira, 1994), (Prêmio Nacional da Qualidade, 1996), na *reengenharia*⁴ (Bergman, 1994) e em novos tipos de estabelecimentos de saúde (Azevedo, 1991).

O *Centro de Investigación en Planeamiento de Recursos Físicos en Salud - CIRFS* (1987) propõe o conceito de rede de tecnologias de recursos

³ Gestão da qualidade total: "a preocupação com a qualidade é embutida na própria cultura da organização, fazendo parte de todos os momentos do processo produtivo e de todos os participantes do mesmo" (Azevedo, 1992).

⁴ *Reengenharia*: "o redesenho radical dos sistemas e processos críticos usados para produzir, fornecer e apoiar a atenção ao paciente, a fim de conseguir melhorias dramáticas no comportamento organizacional dentro de um curto período de tempo" (Whetsell, citado por Bergman, 1994).

físicos de saúde. As tecnologias abrangem o conceito como da informática onde há o *hardware* considerando a área física e equipamentos e o *software* considerando os procedimentos e a organização administrativa.

Assim sendo, cada estabelecimento de saúde abriga tecnologias em diferentes níveis de complexidade, estabelecendo-se redes de tecnologias hierarquizadas.

A Comissão Interministerial de Planejamento - CIPLAN na Resolução nº3, de 25 de março de 1981, propõe modelo de rede de estabelecimentos de saúde hierarquizada (Ministério da Saúde, 1987). O que se questiona na rede citada é a de ser um conjunto de estabelecimentos "estanques". Na realidade não se pode imaginar estabelecimentos estanques, mas um conjunto cujos componentes interagem de forma dinâmica. O papel de cada um é determinado pelas condições locais e proposta de organização administrativa.

Reformular não necessariamente implica em reforma física (Almeida, 1989), (Kowaltowski, 1989). Pode ocorrer uma reformulação administrativa, por exemplo. Entretanto, na maioria dos casos a mudança física torna-se necessária.

Pesquisa realizada nos Estados Unidos (Souhada, 1990), revelou que as principais causas das reformas e ampliações dos hospitais foram por necessidade de aumentar a área física, do acréscimo de novos equipamentos e pela obsolescência de equipamentos e instalações.

Inicialmente, os projetos de hospitais apresentavam propostas de crescimento para futuras ampliações, onde basicamente eram consideradas as áreas para internação. Como exemplo tem-se as "plantas de hospitais" com previsão de ampliações apresentadas pelo Ministério da Saúde em 1964 (Garcia, 1964) e em 1977 (Ministério da Saúde, 1987), onde as ampliações eram apenas das áreas do setor de internação. As áreas dos demais setores apresentavam poucas alterações ou eram dimensionadas com certa folga para possibilitar as ampliações futuras.

Atualmente, entretanto, a tendência dos hospitais mostra que a proporção e crescimento das áreas ambulatoriais, clínicas e de diagnóstico

são significativas (James & Tatton-Brown, 1986), (Anderson, 1992), (Miquelin, 1992), assim como há alterações radicais nas áreas de apoio (Holroyd, 1968), (Cerne, 1989), (Gardner, 1990b), (Wagner, 1990).

A análise dos projetos de hospitais em funcionamento, mostra as mudanças que estão ocorrendo no país nos últimos anos. De um lado, dependendo da complexidade do hospital, há alteração das proporções de áreas físicas dos setores e, de outro lado, a organização dos serviços influi no dimensionamento dos mesmos setores. É o caso da *terceirização*⁵ de serviços do hospital, sobretudo de setores como serviço de nutrição e dietética (SND), almoxarifado, farmácia, lavanderia, centro de esterilização de materiais, laboratório clínico, diagnóstico em geral e manutenção.

Na adoção de *terceirização* devem ser consideradas as suas vantagens e desvantagens (Brasil, 1993). No caso de hospitais é muito importante a garantia de qualidade dos processos e resultados, como no caso de controle de infecção hospitalar, tão necessário ao tratamento dos pacientes e às condições dos trabalhadores de saúde. Com a diversidade e complexidade da *terceirização* está surgindo a *quarteirização* nas empresas, cuja finalidade é o gerenciamento dos contratos com os fornecedores.

Outra tendência que se verifica nos hospitais é a descentralização de suas unidades como: de ambulatório, de diagnósticos e de tratamentos ambulatoriais.

No Brasil, ainda predominam os hospitais com todos os setores centralizados no mesmo edifício ou terreno, mesmo quando alguns setores são *terceirizados*. São poucos os hospitais com serviços descentralizados, isto é, serviços localizados em edifícios afastados do hospital propriamente dito. Na escolha do modelo a adotar em cada hospital deve ser considerada a relação entre os custos e os benefícios, optando-se pelo que seja "mais apropriado ao clima, costume e economia da comunidade a ser servida" (James & Tatton-Brown, 1986).

⁵ *Terceirização*: "um processo de transferência, dentro da firma (empresa-origem), de funções que podem ser executadas por outras empresas (empresa-destino) (Brasil, 1993).

Observa-se, também, a preocupação na busca da melhoria do atendimento dos pacientes, considerando valores e princípios que proporcionem ambientes mais saudáveis e agradáveis que ajudem na recuperação dos pacientes (Administrators invest more money in design to remain competitive, 1985), (Lumsdon, 1992), (Carpman & Grant, 1993), (Lindquist, 1993), (Sabatino, 1993), bem como para a comodidade e satisfação dos trabalhadores dos hospitais (Kotaka & Favero, 1996). A qualidade deve influir em todo o processo da construção do hospital, desde o planejamento até o funcionamento, incluindo a manutenção e as adaptações, prevendo-se as avaliações e realimentações durante todo o processo (Rawlinson & Kelly, 1992).

A definição do modelo da função e da organização administrativa do hospital irá determinar o seu recurso físico.

Nesse sentido a Portaria 1884/GM de 11 de novembro de 1994, que estabelece as normas para projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS⁶), no seu anexo I apresenta listagem de “atribuições e atividades do EAS... com a qual se pode montar o estabelecimento desejado... sem compromisso com soluções padronizadas” (Ministério da Saúde, 1995a).

Os arquitetos e planejadores necessitam responder aos desafios dessas novas tendências dos hospitais, com diversos aspectos a serem considerados, Figura 1.

⁶ EAS - “estabelecimentos assistenciais de saúde: denominação dada a qualquer edificação destinada à prestação de assistência à saúde da população, que demande o acesso de pacientes, em regime de internação ou não, qualquer que seja o seu nível de complexidade” (Ministério da Saúde, 1995a). Portanto, os hospitais estão incluídos nos EAS.

Figura 1 - Aspectos a considerar no processo de reformulação de estabelecimentos de saúde

1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA E DO PROBLEMA DE INVESTIGAÇÃO

A Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 1992) apresenta a existência em 1990 de 6.532 hospitais, sendo 5.155 particulares e 1.377 públicos.

O Estado de São Paulo em 1993 possuía 753 hospitais gerais totalizando 96.778 leitos hospitalares. Considerando a entidade mantenedora desses leitos tem-se: 20.514 (21,20%) públicos, 22.550 (23,30%) privados com fins lucrativos e 53.714 (55,50%) privados sem fins lucrativos (SEADE, 1994).

Se considerarmos que os hospitais necessitam de constantes alterações para atender a sua função, pode-se inferir que grande volume de reformulações de áreas físicas de hospitais ocorrem no Estado de São Paulo e no restante do país.

Mesmo os aspectos de gestão e da entidade mantenedora apresentam tendências de mudanças, com sistemas mistos de hospitais públicos e privados com fins não lucrativos.

As reformulações de hospitais são processos complexos, devido às diferentes implicações. Há necessidade de programação funcional e física do hospital, estabelecendo as diretrizes para o projeto (Centro de Investigación en Planeamiento del Recurso Físico en Salud - CIRFS, 1987). A necessidade de planejamento é citada por muitos autores (Bross, 1983), (Debuchy, 1983a), (Delrue, 1992), (Organizing, designing and building medical office/ambulatory healthcare facilities: a practical guidebook, 1994).

Na programação deverão ser levados em conta os recursos existentes e as propostas para a sua adequação, para o atendimento às normas como as de proteção contra incêndio, contra as barreiras arquitetônicas que dificultam o acesso às pessoas portadoras de deficiência física (Gray, s/d), (Aldrich et al., 1992), (Associação Brasileira de Normas Técnicas, 1994), (Kotaka & Favero, 1994), para o controle de infecção hospitalar (Ministério da Saúde, 1985), (Ministério da Saúde, 1986), (Ministério da Saúde, 1995a), para melhoria da qualidade dos hospitais (Novaes & Paganini, 1992), (Associação Paulista de

Medicina e Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo, 1994), bem como para responder às necessidades tanto funcionais (Debuchy, 1983a), (Johnson, 1987), (Hard, 1993) e de manutenção (Karman, 1994), quanto aos aspectos de psicologia ambiental e outros que atendam os usuários do hospital (Ministério da Saúde, 1991), (Lindquist, 1993), (Carpman & Grant, 1993).

Há alguns exemplos em documentos que ilustram a programação funcional e física de estabelecimentos de saúde como de centros de saúde e hospitais (Debuchy, 1983b), (Programa de Estudos Avançados em Administração Hospitalar - PROAHSA, 1987), (São Paulo, 1987), (Ministério da Saúde, 1986), (Perez-Sheriff, 1984), (Kotaka, 1989), (Ministério da Saúde, 1995c), (Pinto, 1996). No entanto, muitos aspectos de espaços necessários para o adequado funcionamento dos serviços, sentidos pelos funcionários e usuários de hospitais, como os pacientes e seus acompanhantes e visitantes, parecem ser pouco considerados na programação dos hospitais.

Os sistemas de segurança, de vigilância, de comunicação e de informações são importantes na programação funcional e física do hospital (Behrends, 1987), (Speyer, 1987), (Vonier, 1987), (Knoop, 1988), (Kotaka & Favero, 1993), (Ministério da Saúde, 1995b). A otimização do uso do espaço, tanto interno como externo, deve ser pensada na etapa de programação para melhor funcionamento do hospital (White, 1985), (Francis & Paine, 1990).

É comum, após a reformulação física de hospitais, observar-se que o recurso físico continua inadequado.

Os funcionários de saúde criticam as reformas e ampliações de hospitais, como sendo, na maioria das vezes, mais estéticas e visando ao aumento das áreas físicas, sendo que muitos arquitetos ignoram as necessidades de funcionamento e dos fluxos, sobretudo da relação com as demais áreas existentes no hospital. São freqüentes as reclamações dos funcionários dos hospitais sobre sua não participação no processo de reformas.

Outro aspecto também observado é a falta de previsão de áreas para futuras necessidades, ou seja, de projetos sem flexibilidade ou adaptabilidade às demandas futuras.

O planejamento e a construção de um hospital levam vários anos e correm o risco de, ao término da construção, muitos aspectos projetados já terem se tornado obsoletos.

Assim sendo, recomenda-se a elaboração de plano diretor⁷ que norteie o hospital e ao mesmo tempo que lhe possibilite a flexibilidade para adaptar-se às novas tendências que surgem (Jonassen, 1987), (Flynn, 1989), (Jolly & Gerbaud, 1992).

A importância da opinião das pessoas que participam da vida dos hospitais é citada cada vez mais, sobretudo em aspectos relacionados à gestão da qualidade (Carr-Hill, 1992), (Associação Brasileira de Normas Técnicas, 1993), (Mezomo, 1993), (Leebov & Scott, 1994). Tais pessoas são os funcionários, os pacientes e seus acompanhantes, os visitantes, os fornecedores, os estagiários e os residentes, enfim todos os que trabalham ou freqüentam os hospitais, vivenciando as qualidades e os defeitos dos ambientes, tendo portanto, críticas e sugestões para melhorar os hospitais.

É preciso destacar que para o planejamento de um empreendimento do porte e complexidade de um hospital é de fundamental importância a participação de equipe interdisciplinar, composta por profissionais como: o arquiteto, o administrador hospitalar, o engenheiro de instalações, o médico, o enfermeiro e o psicólogo, entre outros. Tais profissionais devem estar atentos às necessidades do hospital e de seus usuários, analisando em cada setor, os custos envolvidos, a possibilidade da execução da construção, a disponibilidade de materiais e tecnologia e de mão de obra adequados.

A participação de cada profissional dentro do processo de reformulação de um hospital deve ser efetiva, buscando a síntese das partes e de

⁷ Plano diretor: indica o desenvolvimento e a evolução do estabelecimento, por determinado período, a partir da programação inicial. Compreendendo o programa funcional, físico (arquitetura, engenharia e equipamento) e financeiro.

compreensão do mesmo problema por todos. A riqueza do trabalho de equipe é alcançada quando os aspectos vistos e sentidos pelos diferentes profissionais podem ser discutidos, analisados e aproveitados.

O processo de reformulação deve compreender as etapas de formulação, programação, projeto, construção e funcionamento. As avaliações e as realimentações devem ser constantes, em todas as etapas do processo, a fim de se obter um bom resultado para o hospital (Debuchy, 1983a).

Tais fatos justificam a pesquisa de reformulação do hospital, ouvindo os seus usuários.

1.2 QUADRO TEÓRICO

Há muitos recursos científicos disponíveis para a análise e avaliação de projetos de edifícios (Kowaltowski & Labaki, 1993), (Carpman, 1983), (Bechtel et al., 1987).

“*Survey* é um método de coletar informação diretamente das pessoas sobre seus sentimentos, motivações, planos, crenças e antecedentes pessoais, educacionais e financeiros. Geralmente tem a forma de questionário com entrevistador ou auto-aplicado, ou pode ser conduzido como uma entrevista ou através de telefone” (Fink & Kosencoff, 1985).

Marans (1987) cita que “há três tipos de surveys que merecem consideração pelos pesquisadores de ambiente: transversal, longitudinal e de amostras de contraste”.

Survey transversal proporciona um retrato da situação pesquisada em determinado momento (pontual). *Survey* longitudinal é usado para estudar mudanças ao longo do tempo (Fink & Kosencoff, 1985).

Marans (1987) cita entre os estudos longitudinais o de tendência que é o “estudo de amostras de uma população de diferentes pontos de tempo”. É possível considerar alterações, através do estudo de amostras diferentes da mesma população em diferentes épocas. As tendências podem ser examinadas usando dados de pesquisa transversais. Considerando que

pessoas diferentes são pesquisadas de cada vez, a população da qual cada amostra pesquisada foi selecionada é idêntica.

O conhecimento atual permite a utilização de métodos e técnicas de Avaliação Pós-Ocupação (APO), bem como de Avaliação Pré-Projeto (APP) do edifício (Figura 2) (Roméro, 1993).

A APO é “adotada para diagnosticar e recomendar, segundo uma visão sistêmica e realimentadora, modificações e reformas no ambiente objeto de avaliação e para aprofundar o conhecimento sobre este ambiente, tendo-se em vista futuros projetos similares. É aplicada através de multimétodos e técnicas e leva em conta o ponto de vista dos especialistas/avaliadores e dos usuários dos ambientes leigos ou não” (Ornstein et al., 1995)

A APP “atua exclusivamente em edifícios que se encontram nas etapas preliminares do processo de projeto e o seu objetivo é simular, utilizando métodos e técnicas apropriados, o comportamento do futuro ambiente construído de forma a obter informações que auxiliarão nas principais decisões à cerca do estudo de caso/projeto em análise” (Roméro, 1993). Assim, permite prever detalhes e formas que poderão melhorar ou não os fluxos, aumentar ou diminuir os custos de manutenção, de problemas e gastos futuros (Allucci, 1993). Para tanto, há necessidade de utilização de métodos que permitam conhecer o comportamento e as opiniões das pessoas que participam da vida do edifício.

A aplicação de métodos e técnicas de Avaliação Pós-Ocupação (APO) é adequada na reformulação de hospitais pela possibilidade da participação de diversas pessoas do edifício (Preiser et al., 1987), (Bechtel et al., 1987), (Potter, s/d), (Ornstein & Roméro, 1992).

Dentro de um hospital em reforma, pode-se inclusive, utilizar a “APP” para simular alguns ambientes, que serão reproduzidos diversas vezes dentro do mesmo edifício. Como exemplo temos um posto de enfermagem que poderá ser reproduzido nas diversas unidades de internação de um hospital.

Fonte: Romero, 1993

Fonte: Romero, 1993

Figura 2 - Avaliação Pós-Ocupação (APO) e Avaliação Pré-Projeto (APP)

A APO é “um *survey* à medida que confronta o projeto abrangendo desde seu programa à adequação e agenciamento dos espaços, levando em conta a opinião dos usuários” (Ornstein et al, 1994).

A APO permite aferir os resultados do projeto durante o uso. O usuário do edifício é ouvido, contribuindo para que se evite repetição futura de falhas, bem como, para proporcionar as devidas correções quando necessárias, no próprio edifício avaliado ou em outros semelhantes.

Na APO são utilizados diversos métodos e técnicas como entrevistas, questionários, observação do serviço em funcionamento, análise de projetos e registros fotográficos.

Nos cálculos e montagem de tabelas e na análise dos dados obtidos de *survey* como dos questionários, podem ser utilizados diversos programas de informática como Excel e Epi-Info. Há várias técnicas, provas estatísticas e ferramentas de apresentação (Steiber & Krowinski, 1990), (Fink & Kosencoff, 1985), (Brassard, 1994) que podem ser aplicadas. Nesses tipos de pesquisas são muito utilizados os testes não paramétricos (Levin, 1987), (Siegel & Castellan Jr., 1988), (Costa, 1988). Dentre os testes estatísticos, o teste ou a prova de “qui-quadrado pode ser usada para estimar a probabilidade da obtenção de um valor *significante* (de qui-quadrado) por mero acaso e não porque na população matriz existem diferenças entre as variáveis estudadas”. “O qui-quadrado é empregado para fazer comparações entre freqüências e não entre escores médios” (Levin, 1987).

A prova de qui-quadrado serve para testar basicamente duas hipóteses: a aderência e a independência, sendo que esta serve para testar se duas variáveis estão “*amarradas*” uma a outra por uma relação de dependência. A prova de “qui-quadrado tem por objetivo verificar se as variáveis são dependentes, sendo $p = 5\%$ e nível de confiança de 95%. Se comparadas as freqüências das variáveis, o qui-quadrado obtido for maior do que o crítico ou tabelado, a hipótese nula é rejeitada e a diferença não será atribuída ao acaso. Se a diferença for pequena, a hipótese nula será aceita e a diferença será atribuível ao acaso. A prova do qui-quadrado deve ser usada para valores

de N (número de dados) superiores a 30 e caselas (número de frequência) de no mínimo 5 (Costa, 1988).

Apesar da disponibilidade de conhecimentos metodológicos, científicos e técnicos, para programação e projeto de edifícios como um processo contínuo de planejamento, observa-se que na realidade há descontinuidade de etapas, com dificuldade de entrosamento entre profissionais e usuários.

O “planejamento” é feito em etapas separadas com pouco diálogo entre as pessoas envolvidas e sobretudo das pessoas que irão se utilizar do edifício hospitalar (funcionários, pacientes e seus acompanhantes e visitantes).

Não havendo continuidade do processo de planejamento, a avaliação e realimentação das etapas também ficam prejudicadas.

A complexidade de hospitais, com seus diversos setores, resulta que muitos de seus funcionários conheçam apenas o seu setor de trabalho e não o conjunto do hospital. Portanto, é necessário uma coordenação efetiva de planejamento a fim de se obter a melhor contribuição dos usuários de cada setor sem esquecer do hospital como um todo.

Como o período de planejamento, construção e implementação de um hospital geralmente é muito longo, pode haver alterações nas funções, equipamentos, recursos humanos e pessoas responsáveis pelo empreendimento. Na realidade o planejamento deve existir sempre durante toda a vida do hospital.

As discussões, justificativas e decisões feitas no processo de planejamento devem ser documentadas para que haja a compreensão da proposta por pessoas que venham a participar do processo no futuro.

Enfim, é necessário haver o registro de todas as fases do processo e dos projetos atualizados *as built*⁸ de arquitetura, engenharia, equipamentos e manutenção de todo o hospital.

⁸ *as built*: como foi construída ou existente

1.3 JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TEMA E DA METODOLOGIA

Exercendo, desde 1981, atividades de estudos, análises e aprovações de projetos de estabelecimentos de saúde das diversas localidades do país, o trabalho no Ministério da Saúde proporciona sobretudo conhecer as diferenças regionais, climáticas, culturais, características dos usuários de hospitais e de sua arquitetura.

Colaborando com muitos planejadores e arquitetos do país, os mesmos têm solicitado recomendações de bibliografia, oportunidade para a troca de idéias, “tentando construir juntos”, documentos adequados à realidade do país.

Durante o curso em nível de mestrado realizei pesquisa aplicando métodos e técnicas de Avaliação Pós-Ocupação (APO) em um hospital geral de médio porte, com 15 anos de funcionamento que tinha passado por recentes reforma e ampliação de sua área física. Fica situado na região metropolitana de São Paulo, com atendimento voltado exclusivamente à clientela do Sistema Único de Saúde - SUS (Kotaka, 1992).

Ao término daquela pesquisa, senti necessidade de ampliar a aplicação dos métodos e técnicas de Avaliação Pós-Ocupação (APO), desenvolvendo-os e procurando ouvir e envolver mais a participação dos usuários dos hospitais.

Sendo arquiteta sanitaria, servidora da Fundação Nacional de Saúde / Ministério da Saúde e descendente de imigrantes japoneses, o processo do “Movimento Cívico pela Reintegração do Hospital Santa Cruz à Comunidade Nipo-brasileira” não me permitiu ficar alheia ao mesmo.

Em 1991 fui convidada a colaborar na reformulação e modernização do Hospital Santa Cruz (HSC), começando, então a observar as mudanças que ali ocorriam. Em 1993, tive a oportunidade de iniciar o programa de curso de pós-graduação na Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, escolhendo como tema para desenvolver, a tese de doutoramento, o acompanhamento do processo da reformulação do Hospital Santa Cruz.

Surgia, então, a oportunidade de aplicar a Avaliação Pós-Ocupação (APO) ouvindo os usuários e funcionários e acompanhar o processo de reformulação e modernização do Hospital Santa Cruz. A utilização de questionários permitiria o maior envolvimento das pessoas, das diversas categorias funcionais e dos setores do hospital, proporcionando a participação de todos.

O Hospital Santa Cruz possui peculiaridades que o diferencia dos demais hospitais, dadas as condições históricas da sua construção com a participação da comunidade japonesa, a intervenção ocorrida no período da segunda guerra mundial e a posterior reintegração à comunidade nipo-brasileira, cerca de cinquenta anos depois.

É importante salientar que o caso proposto envolveria muitos aspectos exclusivos e que seus resultados não poderiam ser generalizados a outros hospitais, embora pudessem constituir contribuições aos processos de reformulações e modernizações do próprio hospital e de outros.

Partindo da hipótese de que a reforma de um hospital pode melhorar ou piorar o seu funcionamento, nas opiniões dos seus usuários e funcionários, resolveu-se desenvolver esta pesquisa, utilizando-se de métodos e técnicas de Avaliação Pós-Ocupação (APO), antes e depois da reformulação e modernização dos recursos físicos de um hospital.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Geral

Avaliar o Hospital Santa Cruz (HSC), antes e depois da reformulação e modernização, em 1993 e 1995, para verificar se houve alteração no período, segundo as opiniões dos seus funcionários e usuários.

1.4.2 Específicos

Comparar as opiniões dos funcionários antes e depois da reformulação, sobre:

- a) características do edifício
- b) as áreas de circulação interna
- c) as necessidades de recursos físicos para o trabalho e o conforto dos funcionários e usuários

Comparar as opiniões dos usuários, antes e depois da reformulação, sobre:

- a) características do edifício
- b) a área física do setor de internação
- c) a aprovação dos ambientes do HSC

2. SOCIEDADE MANTENEDORA DO HOSPITAL SANTA CRUZ

2.1 ANTECEDENTES

A partir de 1868, com o início da era *Meiji*⁹, o Japão iniciou relações comerciais e migratórias com outros países. As emigrações dirigiram-se para o continente asiático e americano. Na América do Norte os imigrantes japoneses estabeleceram-se nos EUA, Canadá e Havaí, enquanto que na América do Sul os países que receberam os imigrantes japoneses (em ordem decrescente) foram: Peru, Brasil, Argentina, Paraguai e Bolívia.

Embora o Tratado de Amizade entre Japão e Brasil tenha sido firmado em 5 de novembro de 1895, somente após treze anos ocorreria a imigração daquele país para o Brasil.

A corrente migratória japonesa para o Brasil se iniciou com a chegada em 18 de junho de 1908, no porto de Santos, do navio *Kasato Maru*¹⁰, trazendo os primeiros 781 imigrantes japoneses (Comissão de Elaboração da História dos 80 anos da Imigração Japonesa no Brasil, 1992).

Sucessivamente novos imigrantes aportaram em Santos estabelecendo-se, inicialmente, no Estado de São Paulo, contratados como trabalhadores para as plantações de café.

Até o ano de 1941, segundo o Departamento de Imigração, Ministério do Trabalho, Comércio e Indústria do Brasil, entraram 188.309 imigrantes japoneses no Brasil (Comissão de Elaboração da História dos 80 anos da Imigração Japonesa no Brasil, 1992).

Com a Segunda Guerra Mundial em 1942, a imigração japonesa para o Brasil foi interrompida durante cerca de uma década, retomando-se a partir de 1950.

⁹ Era *Meiji*: refere-se ao período da história do Japão, de 1868 a 1912

¹⁰ *Kasato Maru*: nome do navio que trouxe a primeira leva de imigrantes japoneses ao Brasil.

2.2 SITUAÇÃO DA SAÚDE DOS IMIGRANTES JAPONESES NO BRASIL DOS ANOS VINTE AOS ANOS QUARENTA

Nos anos vinte, a população agrícola no Estado de São Paulo sofria de malária, tracoma, verminoses e diversas outras doenças transmissíveis. Os imigrantes japoneses, vivendo nesse meio, foram acometidos dos mesmos males, agravados pelo desconhecimento das condições locais, como clima e cultura e dos próprios riscos e doenças com os quais se deparavam. A dificuldade dos imigrantes de se adaptarem ao idioma, gerava problemas de comunicação e mal entendidos. As diferenças sócio culturais e climáticas deste país em relação ao de origem, dificultaram a adaptação dos imigrantes (Handa, 1987), (Asari, 1992), (Yoshioka, 1994).

Nas palavras de Takeda¹¹, médico enviado pelo governo japonês ao Brasil para cuidar dos imigrantes: "O médico apertava o ventre do paciente e perguntava se doía... e como este dizia que sim, era diagnosticado como apendicite e operado... Muitas vezes, na realidade tratava-se de ancilostomíase...". Tais fatos ocorriam com certa frequência, dadas as dificuldades das condições de comunicação da linguagem dos imigrantes e do próprio acesso à assistência médico-hospitalar.

O *Nippak Shinbun* (Jornal Nippak) no dia 26 de agosto de 1927 publicou artigo com o título *"As condições de vida dos patrícios nas colônias são iguais às do camponês do Japão há mil anos..."*, nas palavras do professor Seizo Toda, da Faculdade de Medicina da Universidade de Kyoto, que visitando o Brasil, fez relatos da vida dos imigrantes neste país.

"... Visitei colônias de compatriotas da Linha Noroeste. A primeira coisa que me impressionou sobre o estado sanitário da região foi a cor feia do rosto de todos os patrícios... Em poucas palavras, a causa reside no estilo não civilizado de vida. ... Se a noção de higiene das colônias nipônicas se mantiver no baixo nível atual... podem enviar dezenas de milhares de colonos que perecerão todos em poucos anos... O maior defeito está no estilo de

¹¹ TAKEDA, Y. - entrevista gravada em vídeo, realizada em 1988.

construção de casa... Nesse aspecto, eles vivem ao nível dos camponeses do Japão de há mil anos. ... Os dainiseis¹² que crescerem nesse ambiente acabarão se degenerando... (Comissão de Elaboração da História dos 80 anos da Imigração Japonesa no Brasil, 1992).

Handa (1987) relata que muitas moradias dos imigrantes não possuíam as mínimas condições de saneamento, como privadas e água potável.

O mesmo autor descrevendo sobre as amargas experiências da época, cita o caso do “Núcleo Hirano” que se situava às margens do rio Dourados, próximo de Cafelândia no Estado de São Paulo. Liderados por Umpei Hirano, em 1915, cerca de 82 famílias de imigrantes, que não se haviam adaptado como empregados nas fazendas de café no norte do Estado de São Paulo, resolveram abrir seu próprio empreendimento, desbravando a mata virgem e plantando arroz e café. A população do núcleo foi dizimada pela malária, sendo que, só no ano de 1916, “80 pessoas faleceram” daquele mal.

Muitas enfermidades e mortes dos imigrantes foram causadas pela desnutrição e “excesso de trabalho” ou falta de cuidados à saúde.

Nesse cenário, muitos imigrantes adoeceram e faleceram vítimas de diversas enfermidades.

“Tomando conhecimento dessa situação, o Ministério do Interior do Japão concedeu em 1923, um subsídio de 26.000 yens, destinado à instalação de serviços de assistência médico-sanitária para os imigrantes nipônicos” (Comissão de Elaboração da História dos 80 anos da Imigração Japonesa no Brasil, 1992). São enviados médicos japoneses para tratar dos imigrantes no Brasil. Tais médicos recebiam bolsas de estudos do Ministério de Relações Exteriores do Japão para estudar “entre 2 a 3 anos na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro”¹³. A vinda desses bolsistas foi gradativa, sendo que ao todo foram 5 médicos. Posteriormente tais médicos foram enviados para as localidades de maior concentração dos imigrantes no Estado de São Paulo:

¹² *Dainiseis* : refere-se aos descendentes dos imigrantes japoneses

¹³ TACHIBANA, F.: entrevista gravada, realizada pela autora em São Paulo, em 29 de novembro de 1994.

Lins, Bauru, Presidente Prudente, Santos e São Paulo (Koyama, 1949). Nessas cidades os médicos instalaram consultórios de atendimento ambulatorial. Um desses médicos bolsistas, Takeda, instalou-se inicialmente em Santos e, posteriormente, viria a trabalhar no Hospital Santa Cruz, onde permaneceria por mais de trinta anos.

Takeda¹⁴ enfatiza muitas vezes a sua preocupação com a alimentação dos imigrantes, sobretudo quanto à falta de proteínas e vitaminas. Falando do seu trabalho em Santos, afirmou que atendia aos necessitados, mesmo os não japoneses, e que, em certa ocasião, realizando exames laboratoriais parasitológicos de fezes a escolares, obteve 100% de resultados positivos, mostrando a precariedade das condições de vida na época.

Os médicos dos imigrantes, trabalhando em atenção primária a nível ambulatorial, necessitavam de apoio de diagnóstico e tratamento médico para os casos mais complexos e que demandassem internação hospitalar.

Dessa forma, paralelamente às chegadas dos médicos no Rio de Janeiro, na cidade de São Paulo, o consulado geral do Japão, no Brasil, organizava uma sociedade, objetivando a construção de um hospital.

2.3 SOCIEDADE JAPONESA DE BENEFICÊNCIA NO BRASIL (DOJIN-KAI)

No dia 9 de outubro de 1926 foi constituída, em São Paulo, com a participação de 41 sócios, a Sociedade Japonesa de Beneficência no Brasil - *Zai Brasil Nipponjin Dojin-kai*¹⁵.

O estatuto social foi publicado no Diário Oficial do Estado de São Paulo de 7 de novembro de 1926 e registrado sob número 1.286 no Registro Geral - Cartório da 1ª Circunscrição da Comarca da Capital, em 18 de novembro de 1926.

¹⁴ TAKEDA, Y.: entrevista gravada em vídeo, em 1988.

¹⁵ SOCIEDADE JAPONESA DE BENEFICÊNCIA NO BRASIL - *DOJINKAI*. Ata da Assembléia geral de constituição da Sociedade. São Paulo, 1926.

A sociedade tinha como finalidade promover “meios de assistência médica e higiênica”.

Para a consecução de seus objetivos, o estatuto citava, entre outros :
“... tomar... as providências necessárias à profilaxia e debelação da tuberculose, tracoma, malária, ancilostomíase e outras moléstias contagiosas ... , instalar... hospitais, casas de saúde, ... facilitar a formação de médicos, farmacêuticos, enfermeiros e técnicos de higiene, ... distribuir ... as publicações orientadoras de saúde e higiene, ... promover conferências e cursos para divulgar noções sobre saúde, higiene e terapêutica ...”.

Os registros das atas da Sociedade *Dojinkai* relatam as atividades desenvolvidas, dentro dos objetivos propostos inicialmente, como,

em 1931:

- consultório médico gratuito, em São Paulo
- seções de consultório higiênico, por correspondência
- “distribuição gratuita de medicamentos aos compatriotas menos favorecidos pela sorte”

em 1932:

- aplicação de vacinas anti-tífica, anti-diftérica
- tratamento de tracoma
- distribuição de medicamentos
- convênio com o Instituto Butantan

em 1934:

- aplicação de vacinas anti-tífica, anti-diftérica e anti-variólica
- plano debelador de ancilostomíase
- seção debeladora de tracoma
- envio ao Instituto Butantan de cobras, aranhas, escorpiões, sapos, carrapatos e outros

- publicação e distribuição de folhetos e panfletos sobre diversos assuntos de educação popular de saúde e higiene

Quanto às instalações para atendimento de saúde, há relato de:

- consultório médico, na rua Galvão Bueno em São Paulo (1931),
- postos médicos em Bauru, Lins, Presidente Prudente, Santos (1934),
(não há registro se os mesmos funcionavam em propriedades da Sociedade *Dojinkai*)

- terreno em Campos de Jordão, doado em 1935, pelo Ministro de Relações Exteriores do Brasil José de Macedo Soares. Naquele local foi construído o Sanatório *Dojinkai*, posteriormente alterado o nome para São Francisco Xavier (O sanatório passou a partir de 1965, a ser administrado e mantido pela Associação de Assistência ao Imigrante Japonês, atual Beneficência Nipo-Brasileira de São Paulo (*Enkyo*). Em 1992, foi efetivada a doação do terreno remanescente junto ao sanatório para a citada sociedade).

- terreno em Mogi das Cruzes (.. não há registro de seu paradeiro)

- terreno em Presidente Prudente (segundo consta em atas), a Sociedade *Dojinkai* jamais chegou a tomar posse daquele terreno, sendo construído um hospital naquele local. Em 1995 foi firmado um acordo com os administradores do hospital existente para a legalização da situação.

Houve várias publicações de orientação à saúde dos imigrantes (Koyama, 1949), destacando-se as publicações dos médicos Sentaro Takaoka e Shizuo Hosoe. Como exemplo podem ser citados o “Tratado prático de hygiene no Brasil” (*Byoki to eisei no chui*) (Takaoka, 1934) e “Doenças das áreas rurais do Brasil” (*Brasil no nosson-byo*) (Hosoe, 1968).

2.3.1 Construção do Hospital Santa Cruz (HSC)

Em 1929 é constituída uma comissão “angariadora de fundos” para a construção do Hospital.

A comissão organiza livros de ouro, percorrendo todas as áreas onde havia imigrantes japoneses, solicitando doações para a construção.

A Sociedade *Dojinkai* adquiriu uma área de 14.100,00 m² no distrito de paz de Vila Mariana, no ano de 1926. A 18 de junho de 1933, data da comemoração dos 25 anos da imigração japonesa, no Brasil, era lançada a pedra fundamental do Hospital, sendo que a obra teria início no ano seguinte (Koyama, 1976).

O *Nippon Byoin* ou Hospital Japonês foi construído com recursos financeiros vindos do Japão (doados pela família imperial, governo e comunidade) e dos imigrantes japoneses radicados no Brasil (Koyama, 1949). Estes teriam colaborado por meio de livros de ouro¹⁶, de doações arrecadadas em todas as regiões onde havia imigrantes no Brasil. Entre as pessoas que fizeram as doações, constam das mais diversas localidades do país, incluindo de alguns nomes de não japoneses. Nos livros existentes, no Hospital Santa Cruz, constam doações de imigrantes do Estado de São Paulo, Rio de Janeiro, Pará e Amazonas. “Todos os japoneses (imigrantes) trabalharam para arrumar dinheiro. Os imigrantes eram pequenos trabalhadores, colonos, meeiros. Não havia fazendeiros.... Não havia dinheiro. Algumas pessoas deram muito pouco, mas todo mundo ajudou”¹⁷. Na construção do HSC, foram trazidos materiais de construção do Japão, sendo que alguns foram retidos no porto de Santos, por haver materiais similares no Brasil (Koyama, 1949). Ainda há no HSC, equipamentos médico-hospitalares importados na época da inauguração.

Segundo a Comissão de Elaboração da História dos 80 anos da Imigração Japonesa no Brasil (1992), o Hospital Santa Cruz foi inaugurado em 29 de abril de 1939 com 9.691,00 m² de construção¹⁸, com 6 pavimentos e ocupando 2.316,00 m² de área de ocupação do terreno. A capacidade do hospital era de 200 leitos.

¹⁶ Há dois volumes de livros de ouro da época no HSC.

¹⁷ TACHIBANA, F. Entrevista gravada, realizada pela autora, em São Paulo, em 29 de novembro de 1994.

¹⁸ Segundo cálculo baseado no projeto inicial e de levantamento da construção existente, a área original construída seria de 10.140,00 m².

O hospital que era conhecido por *Nippon Byoin* (Hospital Japonês), já no dia da sua inauguração, teve o seu nome alterado para Hospital Santa Cruz.

Iwama¹⁹ relata que as "caixas de medicamentos" e as cartilhas de higiene eram fornecidas às famílias dos imigrantes, através das associações comunitárias e cooperativas dos imigrantes japoneses. As caixas eram preparadas e enviadas ao interior do Estado. Tal trabalho teve início antes mesmo da construção do hospital mas, posteriormente, passaram a ser feitos na farmácia do HSC.

Para o funcionamento do Hospital Santa Cruz, vieram do Japão três médicos da Universidade Keio, duas enfermeiras da Cruz Vermelha, o diretor administrativo e o contador (Koyama, 1976). Foram contratadas duas enfermeiras, imigrantes, formadas no Brasil, e realizou-se o treinamento de 25 auxiliares de enfermagem, provenientes de diversas localidades do Estado de São Paulo.

Segundo Iwama, houve dificuldade na autorização para o funcionamento inicial do Hospital, pois Takejiro Kamada, que viera do Japão, especialmente para assumir a direção do Hospital, não foi legalmente habilitado pela autoridade brasileira. Além disso, com a situação da guerra, o "clima reinante era de animosidade, em relação aos japoneses".

Para concretizar a inauguração do Hospital, foi convidado para superintendente, Benedito Montenegro, médico e docente da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, tendo como vice, o cirurgião Takejiro Kamada.

Em 10 de outubro de 1939 a Sociedade Japonesa de Beneficência no Brasil - Dojinkai, alterou o seu estatuto "aos termos da Lei Brasileira", passando a chamar-se Sociedade de Beneficência Santa Cruz²⁰.

¹⁹ IWAMA, H.: entrevista gravada, realizada pela autora, em São Paulo, 21 de junho de 1995.

²⁰ SOCIEDADE DE BENEFICÊNCIA SANTA CRUZ. Ata da Assembléia geral extraordinária, em 10 de outubro de 1939, alterando o nome da sociedade e estatuto, "nacionalizando o estatuto, de acordo com o Decreto-Lei n.º 383 de 18 abril de 1939".

Com a Segunda Guerra Mundial, em 1942, as enfermeiras e os médicos japoneses que vieram especialmente para trabalhar no Hospital Santa Cruz, tiveram que retornar ao Japão, inclusive, Kamada. Assim sendo, a “*Sociedade Dojinkai*” convidou Yoshinobu Takeda, que trabalhava em Santos.

Takeda²¹ fala de sua intenção, no que concordava Montenegro, de fazer do HSC um centro de pesquisa da medicina oriental e ocidental, mas com a guerra, nada disso foi possível.

Em 1942, o governo brasileiro decretou intervenção da sociedade, sendo nomeado como interventor, José Maria Freitas, também cirurgião e docente universitário, o qual chegou a residir no próprio Hospital.

Não constam registros das reuniões da Sociedade de Beneficência Santa Cruz no livro de atas nos anos de 1942 e 1943.

Durante esse período, os japoneses que ocupavam os principais cargos, dentro do Hospital, foram afastados. Segundo Iwama²², o clima dentro do Hospital era muito difícil para os japoneses, sendo que muitos funcionários foram demitidos ou pediram demissão.

2.4 SOCIEDADE DE BENEFICÊNCIA SANTA CRUZ

A ata da assembléia da Sociedade de Beneficência Santa Cruz (SBSC), realizada em 8 de julho de 1944, registra que, com “a participação de 64,5% de sócios efetivos, elementos nacionais”, é eleita a nova diretoria da sociedade e a mesma assembléia aprova o envio de correspondência à Comissão de Defesa Econômica com o fim de ser cessada a interferência administrativa mantida pelo Governo Federal. É citado que “Atendida por desta forma, a determinação da ilustre Comissão de Defesa Econômica,... fosse encaminhada... cópia da ata... de modo a patentear a nacionalização ...”. A partir dessa época continuou a Sociedade de Beneficência Santa Cruz como uma entidade beneficente privada. Entre os membros da “nova” sociedade

²¹ TAKEDA, Y.: entrevista gravada em vídeo, realizada em 1988.

²² IWAMA, H.: entrevista gravada, realizada pela autora, em São Paulo, em 21 de junho de 1995.

aparecem poucos nomes dos sócios anteriores à intervenção e constam diversos nomes femininos, o que não ocorria antes.

Durante os anos que se seguiram, houve participação de japoneses e seus descendentes na Sociedade de Beneficência Santa Cruz (SBSC), como membros do conselho fiscal, diretor, diretor gerente, não ocupando entretanto, cargos de diretor presidente da SBSC ou superintendente do Hospital, segundo registros nas atas da SBSC.

Nos anos cinquenta, a SBSC tenta aproximação com as autoridades nipo-brasileiras, entretanto, não chegam a um acordo entre as partes.

Quanto à área física do Hospital, ao longo dos anos, houve algumas ampliações. Nos arquivos do Hospital, encontramos diversos planos de construção e ampliação do HSC que não foram executados, e outros que foram iniciados e interrompidos.

Devido às dificuldades financeiras enfrentadas pelo HSC, há relatos de que foram aprovadas vendas de parte do terreno do Hospital (em São Paulo), bem como de parte do terreno de Campos de Jordão. Entretanto, tais tentativas não foram concretizadas.

Nos anos sessenta, alguns médicos nipo-brasileiros tentam aproximação com a sociedade, não conseguindo concretizar tal fato. Como consequência, é fundada a Associação Beneficente Nipo-Brasileira (ABENIBRA), formada de médicos e simpatizantes, objetivando fornecer assistência médica para a comunidade nipo-brasileira.

No final dos anos oitenta, a SBSC procura aproximação com entidades e autoridades da comunidade nipo-brasileiras, com o Consulado Japonês, a Beneficência Nipo-Brasileira (*Engo Kyokai ou Enkyo*), a Associação Beneficente Nipo-Brasileira (ABENIBRA) e o Banco América do Sul. Entretanto, num primeiro momento, houve dificuldades de entendimento entre as partes²³.

²³ MOCHIDOME, M. (ex-presidente da ABENIBRA) e MORINAGA, M.: entrevista realizada pela autora em São Paulo, em 9 de agosto de 1996.

Movimento cívico pela reintegração do HSC à comunidade nipo-brasileira

Em 1989, um grupo de membros do Lions Club de São Paulo, resolveu fundar a Associação de Lions *Nikkei*²⁴, objetivando promover o intercâmbio entre os “leões” do Japão e “leões” imigrantes japoneses e seus descendentes do Brasil. Tal associação foi organizada, com a participação de muitos membros.

Dentro dessa associação foi levantada a possibilidade de se organizar o movimento pela reintegração do HSC à comunidade nipo-brasileira.

A idéia foi crescendo e tomando forma rapidamente. Surgiu o “Movimento Cívico pela Reintegração do HSC à Comunidade Nipo-Brasileira”²⁵, ao qual congregou a Associação Beneficente Nipo-Brasileira (ABENIBRA) e o Banco América do Sul. Este, fornecendo o apoio logístico, através das agências do país, apoiou o movimento de “abaixo-assinado”. Posteriormente, a Beneficência Nipo-Brasileira (*Enkyo*), a Sociedade Brasileira de Cultura Japonesa (*Bunkyo*) e autoridades japonesas participariam também do movimento. As adesões ao abaixo-assinado tiveram grande repercussão junto à comunidade nipo-brasileira, bem como de brasileiros. Afinal, o HSC havia sofrido intervenção na época da Segunda Guerra, nos anos quarenta mas, mesmo com o seu término, não retornara à comunidade nipo-brasileira e cerca de 50 anos já se passaram, desde então.

Os organizadores do movimento contam que houve momentos em que a missão parecia impossível, pois outras tentativas já haviam sido frustradas e “o grupo dispunha apenas do ideal e da boa vontade, sem recursos financeiros. Entretanto, iniciado o abaixo-assinado, a repercussão foi incrível. As adesões chegavam todos os dias e se avolumavam cada vez mais. Ao todo receberam cerca de 1.000.000 de assinaturas”²⁶.

²⁴ *Nikkei*: refere-se aos japoneses e seus descendentes.

²⁵ Neste trabalho, sempre que citado “Movimento Cívico”, refere-se ao Movimento Cívico pela Reintegração do Hospital Santa Cruz à Comunidade Nipo-Brasileira.

²⁶ ARIKITA, J.: entrevista realizada pela autora, em São Paulo, em 3 de novembro de 1994.

A partir daquele momento, ao ideal se somaria o compromisso com todos aqueles que assinaram o documento, de pessoas de todo o Brasil, de todas as nacionalidades e dos descendentes de japoneses *nikkeis*, enfim de “todos os brasileiros que consideravam justo o pleito”. E era isso que dava força ao grupo organizador do Movimento Cívico para continuar naquela missão.

No final dos anos oitenta, de um lado o SBSC enfrentava dificuldades financeiras e estruturais, com a deterioração da área física do Hospital, e de outro, o Movimento Cívico tomava vulto e peso, motivada não apenas pela comunidade nipo-brasileira, mas pela população em geral.

Já havia passado muitos anos e a Sociedade Beneficente Santa Cruz havia cedido à Associação Beneficente Professor Henrique Mélega, em comodato, parte do terreno do HSC, para o Instituto de Cirurgia Plástica, cuja construção do edifício, iniciada em 1986, encontrava-se paralisada. (Construção com os pilares e lajes erguidos).

Tendo em vista que dos membros da Sociedade *Dojinkai* não restara nenhum sócio, o longo tempo decorrido desde a intervenção na sociedade e a complexidade da situação existente, após muitas negociações entre o Movimento pela Reintegração do HSC à Comunidade Nipo-Brasileira e a Sociedade de Beneficência Santa Cruz, as partes concordaram em assinar um acordo político.

O empenho do então Ministro do Estado da Saúde, Seigo Tsuzuki, indicado pelo Presidente da República, José Sarney, como mediador e representante oficial do Governo Federal e, sendo assessorado pelo Ministro da Justiça, Saulo Ramos, proporcionou a aceleração do processo e realização do acordo.

2.5 SOCIEDADE BRASILEIRA E JAPONESA DE BENEFICÊNCIA SANTA CRUZ

2.5.1 Acordo político

Após entendimentos preliminares, firmou-se o protocolo de intenção entre as partes interessadas: Sociedade de Beneficência Santa Cruz, Associação Beneficente Professor Henrique Mélega e Movimento Cívico pela Reintegração do Hospital Santa Cruz à Comunidade Nipo-Brasileira. Em 29 de janeiro de 1990, firmou-se o *ADENDO AO INSTRUMENTO PARTICULAR DE PROTOCOLO DE INTENÇÃO, TERMO DE ACORDO E OUTRAS AVENÇAS*.

Em 1 de fevereiro de 1990, foi firmado o *INSTRUMENTO PARTICULAR DE PROTOCOLO DE INTENÇÃO, TERMO DE ACORDO E OUTRAS AVENÇAS* entre os administradores do HSC e o "Movimento Cívico pela Reintegração do HSC à Comunidade Nipo-brasileira". Tal acordo "objetivava principalmente reaproximar a comunidade nipo-brasileira do HSC com sua co-participação na administração, reorganizar, reformar e modernizar o conjunto hospitalar, ampliar a capacidade de atendimento".

Em resumo, com o acordo, a situação do HSC resultou no seguinte:

Foi rescindido o contrato de comodato pactuado entre a Sociedade de Beneficência Santa Cruz e a Associação Beneficente Professor Henrique Mélega

A Sociedade de Beneficência Santa Cruz se obriga e se compromete a concluir as instalações do Instituto de Cirurgia Plástica, no prazo de dezoito meses, cuja obra se encontrava paralisada. A Associação Beneficente Professor Henrique Mélega teria direito de uso de 40% do edifício do instituto, sendo os outros 40% para outros consultórios da Sociedade de Beneficência Santa Cruz e 20% de uso comum, durante período de quinze anos gratuitamente, podendo ser locado por mais quinze anos.

"Os membros da Diretoria Administrativa da Sociedade de Beneficência Santa Cruz obrigam-se a propiciar a admissão e a aprovação de novos sócios... mediante propostas... encaminhadas pelo Movimento Cívico".

Convocação da Assembléia Geral para reforma do Estatuto.

Criação de Conselho Médico Consultivo (seis médicos) e Conselho Deliberativo (oitenta membros) formado por quarenta sócios indicados pela Diretoria da Sociedade de Beneficência Santa Cruz e quarenta pelo Movimento Cívico.

Em 13 de março de 1990, o acordo foi ratificado pela Assembléia Geral Extraordinária, alterando-se o estatuto e o nome para Sociedade Brasileira e Japonesa de Beneficência Santa Cruz (SBJBSC).

Cabe salientar que para a viabilização do acordo foram convidadas pessoas de destaque, na comunidade nipo-brasileira e simpatizantes da causa, solicitando a colaboração técnica, científica e política. Profissionais docentes, médicos, economistas, administradores, empresários e políticos estão colaborando na implementação do acordo e modernização do HSC.

2.5.2 A implementação do acordo político

Em 29 de setembro de 1992, foi firmado um novo *ADENDO AO INSTRUMENTO PARTICULAR DE PROTOCOLO DE INTENÇÃO, TERMO DE ACORDO E OUTRAS AVENÇAS*.

Nas modificações introduzidas no acordo de 1992, na Sociedade Brasileira e Japonesa de Beneficência Santa Cruz (SBJBSC), foram estabelecidos, entre outros, os seguintes aspectos:

Preparar e implementar em três anos um projeto de reforma e modernização do HSC, com investimento de US\$ 15,0 milhões, com colaboração financeira de: autoridades japonesas com US\$ 7,5 milhões, autoridades brasileiras com US\$ 5,0 milhões e comunidade nipo-brasileira com US\$ 2,5 milhões.

Mudar a Diretoria Administrativa para Diretoria Executiva compondo-a com sete membros: presidente, vice-presidente, tesoureiro e secretário

indicados pela comunidade nipo-brasileira e três diretores indicados pelos associados que estavam com o gozo do direito de voto, em 13 de março de 1990.

Foi criada uma Diretoria de Acompanhamento e Fiscalização de Modernização do HSC, composta de sete membros, sendo que, o presidente, o vice-presidente, o secretário e o diretor foram indicados pelos associados, com direito a voto, em 13 de março de 1990 e os três diretores, pela comunidade nipo-brasileira. Essa diretoria apresentaria subsídios à Diretoria Executiva e relatórios ao Conselho Deliberativo.

Em 27 de outubro de 1992 foi aprovado o Estatuto da Sociedade Brasileira e Japonesa de Beneficência Santa Cruz²⁷. Do novo estatuto consta que a entidade é uma sociedade civil de utilidade pública, beneficente com a finalidade “principal de prover os meios de assistência médica e hospitalar”. Entre as suas competências, constam: “manter em perfeito funcionamento o HSC, ... instalar e manter hospitais, casas de saúde, sanatórios, postos médicos e farmácias, ... facilitar a formação de médicos, farmacêuticos e enfermeiros”. A Figura 3 apresenta o organograma da Sociedade Brasileira e Japonesa de Beneficência Santa Cruz da estrutura vigente em 1993.

Iniciou-se a mobilização da comunidade na busca de captação de recursos nos setores públicos e privados, brasileiros, japoneses e nipo-brasileiros, para a viabilização do empreendimento. Livros de ouro, bazares, promoções diversas foram organizados pela comunidade nipo-brasileira. Campanhas para aumentar o número de sócios do Plano de Saúde Santa Cruz (PLASAC), criação de Sistema de Vendas Antecipadas de Serviços Hospitalares (SIVASER), convite a novos colaboradores, revisão dos convênios médicos, enfim, as medidas tomadas foram as mais diversas. Tais movimentos foram e continuam sendo realizados, em busca de captação de recursos.

²⁷ SOCIEDADE BRASILEIRA E JAPONESA DE BENEFICÊNCIA SANTA CRUZ. Ata da Assembléia geral extraordinária, de 27 de outubro de 1992, aprovando o estatuto da sociedade

Figura 3 - Organograma da Sociedade Brasileira e Japonesa de Beneficência Santa Cruz - 1993

2.5.3 Modernização do Hospital Santa Cruz

Em 30 de julho de 1993 foi lançada a Campanha em prol da modernização do HSC, organizando-se as diversas comissões, entre as quais a Comissão Setorial de Construções, da qual a autora participa.

Foram introduzidas alterações quanto às funções e organização administrativa do Hospital, como *terceirização* de alguns setores, mudanças de prioridades, modernização das instalações, introdução de novas tecnologias, sobretudo de equipamentos médicos de diagnóstico e tratamento.

Em 1994 teve início a implementação do programa da qualidade do HSC. Diversos treinamentos e reuniões estão sendo realizados para os funcionários e médicos do HSC, objetivando a melhoria da qualidade do atendimento hospitalar. Esforços estão sendo desenvolvidos no sentido de melhorar e otimizar os processos e procedimentos dentro do HSC.

Convênios e intercâmbios com outros hospitais e instituições, no país e exterior, estão sendo incrementados. O organograma da SBJBSC vigente em 1995 é apresentado na Figura 4, mostrando as alterações na organização da sociedade, em relação a 1993 (Figura 3), onde foi destacado a importância dada à reforma física do HSC, com a criação de superintendência adjunta de obras.

Investimentos aplicados na reformulação do HSC, no período de outubro de 1992 a dezembro de 1995, são apresentados na Quadro 1. Observa-se que as maiores parcelas foram investidas em equipamentos médicos 38,02%, reformas 31,25% e infra-estrutura 10,39%.

Nesses investimentos estão incluídos os donativos recebidos dos setores públicos brasileiros, municipal, estadual e federal, do governo japonês, bem como do setor privado de empresas e da comunidade nipo-brasileira.

Os números de atendimentos médico-hospitalares no HSC são apresentados na Figura 5, mostrando o crescimento gradativo, no período de 1993 a 1995, mesmo com as reformas em andamento.

Fonte: HSC - 1995

Figura 4 - Organograma da Sociedade Brasileira e Japonesa de Beneficência Santa Cruz - 1995

Quadro 1 - Total de investimentos no HSC - outubro de 1992 a dezembro de 1995

Item	Valor em investimentos (US\$1.000)	% dos investimentos
Administração de obras e projetos	148	1,87
Reformas	2.467	31,25
Ampliações	418	5,29
Equipamentos médicos	3.001	38,02
Móveis, equipamentos e instrumentos	509	6,45
Infra-estrutura	820	10,39
Veículos	19	0,24
Diversos bens doados	512	6,49
TOTAL	7.894	100,00

FONTE: Relatório do HSC - 1995.

Figura 5 - Números de atendimentos no HSC - 1993 a 1995

3. EVOLUÇÃO FÍSICO - FUNCIONAL DO HOSPITAL SANTA CRUZ

3.1 HOSPITAL SANTA CRUZ EM 1939

O Hospital Santa Cruz (*Hospital Japonês da Sociedade Japonesa de Beneficência no Brasil "Dojinkai"*), inaugurado em 1939, de acordo com os objetivos constantes no estatuto da Sociedade Japonesa de Beneficência no Brasil "Dojinkai" (sociedade mantenedora do Hospital) e o projeto arquitetônico, é um hospital geral (Anexo I). O projeto original propunha o funcionamento do hospital para as clínicas básicas, em edifício de cerca de 10.140,00 m²²⁸, de 6 pavimentos (subsolo, 1º pavimento, 2º pavimento, 3º pavimento, 4º pavimento e 5º pavimento), com capacidade para 200 leitos, tendo a proporção de área de construção por leito de 50,70 m² / leito. O projeto arquitetônico do HSC, elaborado em 1933, tem como autores o engenheiro-arquiteto Takeshi Suzuki, o Sr. S. Sakamoto e o professor Luiz de Rezende Puech (médico cirurgião). O Hospital, na época da inauguração, foi considerado o mais moderno da América do Sul.

O Hospital foi projetado com corredores e ambientes amplos, terraços, varandas e solários nos andares. Possuía circulações verticais diferenciadas em gerais, de serviço e de escadas externas de emergência.

O projeto com planta em forma de "L", com orientação para o nordeste e noroeste, proporciona boa insolação, na maioria dos quartos de internação dos pacientes (Figura 6).

A distribuição dos setores no Hospital (Figura 7) era basicamente o seguinte:

Subsolo (porão): setores de apoio logístico (almoxarifado, lavanderia, transporte) e apoio técnico (SND e farmácia),

²⁸ As áreas da construção foram calculadas com base nos projetos e levantamentos existentes.

Figura 6 - Planta de locação do Hospital Santa Cruz - 1939

1º pavimento: setores de ambulatório, de administração, de diagnóstico e terapia (laboratório e radiologia) e de apoio técnico (farmácia),

2º pavimento: setor de internação (quartos e enfermarias),

3º pavimento: setor de internação (quartos e enfermarias),

4º pavimento: setor de internação (apartamentos),

5º pavimento: setores de apoio logístico (auditório, capela, áreas de conforto de pessoal), de diagnóstico e terapia (centro cirúrgico e obstétrico) e de apoio técnico (centro de material esterilizado).

O aspecto da fachada principal do Hospital pode ser observado na Figura 8.

3.2 HOSPITAL SANTA CRUZ EM 1993

Em 1993, ao atendimento de hospital geral, somavam-se diversas especialidades como: oncologia, oftalmologia e cirurgia plástica, esta possuindo programa de residência médica, desde 1985 (Loeb, 1993). Havia ainda as funções de cirurgia ambulatorial, hemodiálise, radioterapia e unidade de tratamento intensivo que podiam ser consideradas de hospital de nível terciário, mostrando o aumento de áreas dos setores de diagnóstico e terapia e ambulatório, em relação ao projeto original.

Muitas das áreas “livres” de terraços, varandas e solários, do Hospital, foram gradativamente ocupadas, reduzindo-se as partes destinadas a amenização e conforto para pacientes e funcionários. Houve também ampliações na construção para acomodar novas funções.

Entre 1939 a 1993, foram ampliadas, no edifício original, áreas anexas para consultórios e radioterapia, hemodiálise, manutenção, velório, emergência (pronto atendimento, clínica médica e ortopedia), ocupação da área de porão no subsolo, além da casa do ambulatório (casa alugada nas proximidade do HSC), totalizando cerca de 12.400,00 m² de área construída. Havia ainda 880,00 m² de área de construção paralisada (instituto de cirurgia plástica e serviço de nutrição e dietética).

A localização dos edifícios no terreno, em 1993, é apresentada na Figura 9.

Figura 8 - Fachada do Hospital Santa Cruz - 1939

Figura 9 - Planta de locação do Hospital Santa Cruz - 1993

Em 1993, a capacidade do Hospital era cerca de 120 leitos, com área em funcionamento de 12.400,00 m², com a proporção de 103,33 m² / leito. O número de funcionários era de 535. A distribuição dos setores no Hospital é apresentado na Figura 10. A fachada do Hospital, em 1993, é apresentada na Figura 11. No Anexo II são apresentadas plantas do Hospital, em 1993.

O edifício apresentava problemas de instalações elétricas, hidráulico-sanitárias, telefonia e comunicação em geral. Os telhados com goteiras, janelas com persianas quebradas e estragadas eram as constantes reclamações dos funcionários. De modo geral, a deficiência de manutenção era flagrante. Nos corredores e salas havia diversas fiações e instalações, muitas das quais desativadas, que davam a impressão de muitos remendos, preocupando os usuários.

Estava sendo iniciada a implantação da informatização em algumas áreas do Hospital como: contabilidade, pessoal, serviço de arquivo médico e estatística (SAME).

Quanto ao aspecto dos recursos humanos do HSC, com as mudanças ocorridas no acordo político de 1990, houve alteração no seu quadro de pessoal, mas a manutenção de funcionários antigos no hospital, continuou.

Muitos funcionários admitidos depois de 1990 foram atraídos pelo espírito de contribuição à reformulação do HSC.

À clientela tradicional do hospital foram acrescidas outras, trazidas pelos novos funcionários. O início da reformulação do Hospital gerou uma grande expectativa, tanto para a comunidade nipo-brasileira, quanto para a vizinhança do HSC.

3.3 HOSPITAL SANTA CRUZ EM 1995

Em 1995, as especialidades médicas existentes no Hospital foram incrementadas como: a oftalmologia e cirurgia plástica, com a inauguração do instituto de cirurgia plástica.

Figura 10 - Perspectiva esquemática do Hospital Santa Cruz - 1993

Figura 11 - Fachada do Hospital Santa Cruz - 1993

Entre 1993 e 1995, foram ampliadas, reformadas ou alugadas áreas para os setores de apoio administrativo, diagnóstico e terapia, apoio técnico, apoio logístico e internação. Em 1995, a área construída, em funcionamento, era de 12.965,00 m². A Figura 12 apresenta a planta de locação do Hospital Santa Cruz, em 1995. A capacidade do Hospital era de 150 leitos, com a proporção de 86,43 m² / leito. O número de funcionários girava em torno de 712 (562 próprios e cerca de 150 entre terceiros²⁹ e autônomos³⁰ que trabalhavam regularmente no HSC). A área em reforma ou desativada era de 1.410,00 m². Assim sendo, a área potencial do HSC era de 14.375,00 m² (Anexo III).

A distribuição dos setores no Hospital, em 1995, é apresentado na Figura 13 e a fachada, na Figura 14, onde pode ser observada a alteração ocorrida no terraço do 2º pavimento.

Há setores localizados em edifícios isolados e anexos, como o apresentado na Figura 15: ambulatório e pronto atendimento, na Figura 16: casarão II e centro administrativo (apoio administrativo) e na Figura 17: manutenção, lanchonete e refeitório (apoio logístico).

Algumas áreas do HSC foram desativadas com a contratação de serviços de terceiros (como a lavanderia, o refeitório e a lanchonete, para os funcionários. Outros deixaram de existir (como o centro obstétrico, berçários e internação de obstetrícia) e outros mudaram de função (como de velório para depósito de cadáveres). A capela foi transferida para um espaço provisório, no *hall* do 3º pavimento.

As refeições dos funcionários passaram a ser fornecidas por terceiros e servidas no refeitório que foi construído em edícula, no terreno do hospital. Foi instalada uma mini-lanchonete "*Peg-mais*", do tipo *trailer*, administrada por terceiros. O controle e a administração do estacionamento dos veículos também eram administrados por terceiros.

²⁹ Terceiros: pessoas contratadas por firmas que prestam serviços regulares ao HSC.

³⁰ Autônomos: pessoas que prestam serviços regulares ao HSC, sem vínculo empregatício.

Figura 12 - Planta de locação do Hospital Santa Cruz - 1995

Figura 13 - Perspectiva esquemática do Hospital Santa Cruz - 1995

Figura 14 - Fachada do Hospital Santa Cruz - 1995

Figura 15a - Ambulatório (Casarão I)

Figura 15b - Instituto de cirurgia plástica

Figura 15c - PA (Pronto socorro)

Figura 15 - Edículas e anexos do HSC: ambulatório e PA - 1995

Figura 16a - Casarão II

Figura 16b - Centro administrativo

Figura 16 - Edículas e anexos do HSC: apoio administrativo - 1995

Figura 17a - Lanchonete

Figura 17b - Refeitório

Figura 17c - Oficina de manutenção

Figura 17 - Edículas e anexos do HSC: apoio logístico - 1995

Algumas empresas, de serviços contratados, foram dispensadas, e contratadas outras, como os serviços do laboratório clínico, banco, estacionamento, lanchonete e radiologia.

A maioria dos serviços de apoio ao diagnóstico e terapia está *terceirizada*, mesmo funcionando dentro do Hospital.

A tendência que se observa no Hospital é a especialização na área de cardiologia, com a implantação do serviço de hemodinâmica, unidade coronariana e cirurgias cardíacas.

As áreas por setores do complexo do HSC, em 1939 - 1993 - 1995 são as apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2 - Áreas e percentagens ocupadas pelos setores do HSC
- 1939, 1993 e 1995.

Setor	1939 200 leitos		1993 120 leitos		1995 150leitos	
	m2	%	m2	%	m2	%
Ambulatório (AMB)	600	5,92	1.220	9,84	1.170	9,02
Pronto atendimento (PA)	-	-	200	1,61	240	1,85
Internação (INT)	4.122	40,65	3.233	26,48	3.818	29,45
Diagnóstico & terapia (D&T)	910	8,97	1.950	17,72	2.650	20,44
Apoio técnico (TÉC)	440	4,34	544	4,39	659	5,08
Apoio administrativo (ADM)	300	2,96	1.480	11,93	1.250	9,64
Apoio logístico (LOG)	1.212	11,95	1.957	15,78	1.480	11,41
Circulação vertical	622	6,13	622	5,02	622	4,82
Áreas livres	1934	19,07	1.194	9,63	1.076	8,30
Total (em funcionamento)	10.140	100,00	12.400	100,00	12.965	100,00
Em reforma ou desativada	-	-	880	-	1410	-
TOTAL POTENCIAL	10.140	-	13.280	-	14.375	-

FONTE: Dados de plantas de estudo preliminar de 1935 e levantamentos de 1993 e 1995, realizados pelo HSC.

NOTA: A proporção de área por leito era de - 1939 = 50,70 m2/leito
- 1993 = 103,33 m2/leito - 1995 = 86,43 m2/leito.

Com a conclusão das obras de reforma em andamento, a área total do HSC em 1996, deverá atingir 14.375,00 m² de área construída.

A Figura 18 apresenta as alterações na taxa de ocupação das áreas físicas dos setores do HSC, entre 1993 e 1995.

3.4 REFORMULAÇÕES FÍSICAS DO HSC: 1993 A 1995

As obras de reforma do Hospital podem ser consideradas de tipos de reformas: “totais”, “parciais” e “de manutenção”. As primeiras foram feitas por firmas contratadas e as demais pelo pessoal próprio de manutenção do Hospital. Com a criação da Superintendência de Obras, foi contratado, a partir de 1994, um arquiteto que executava os projetos de reformas parciais e de manutenção do HSC.

Os projetos da unidade de tratamento intensivo e hemodinâmica foram feitos por terceiros, enquanto que os das demais unidades foram projetados por pessoal próprio do Hospital.

3.4.1 Implicações no projeto e construção das reformas do HSC

Durante as reformas do Hospital Santa Cruz, o estabelecimento não interrompeu o seu funcionamento. Para tanto, foram necessárias diversas providências para permitir a continuidade do trabalho, no Hospital.

As principais implicações de projeto e de construção das reformas do Hospital foram:

De projeto:

Sendo um edifício de 6 pavimentos, as principais limitações foram as da estrutura e das instalações do edifício.

A construção inicial é de sistema construtivo tradicional, de pilares e vigas de concreto, e paredes de alvenaria de tijolos, tendo circulações verticais principais no centro do edifício e secundárias no centro das alas. As circulações horizontais são de corredores centralizados, e ao longo das alas.

Figura 18 - Variação na taxa de ocupação dos setores do HSC - 1993 a 1995.

Em cada extremidade do edifício, nordeste e noroeste, há escadas externas de emergência.

Entre a laje de concreto dos pavimentos e o piso, há um preenchimento de alvenaria de tijolos, que permitiu a instalação de banheiros privativos nos apartamentos do 2º pavimento sem necessidade de erguer o piso ou perfurar a laje.

Foi feita prova de carga da estrutura do 5º pavimento, para verificar a possibilidade de instalação de equipamentos de hemodinâmica, levando em conta o acréscimo de peso. Também foi necessário considerar as dimensões dos equipamentos de hemodinâmica para o transporte vertical e o acesso à sala. Para tanto, foi aberto um vão na parede da fachada posterior, sendo o equipamento transportado verticalmente pelo lado externo.

As instalações de água, de eletricidade, de telefonia, de computação e de fornecimento de gases foram feitas horizontalmente, sobre o forro dos corredores e verticalmente, utilizando-se os *shafts* do projeto original do Hospital, previstos para o transporte de roupa suja e lixo, que já haviam sido desativados há alguns anos.

As instalações de esgoto foram feitas externamente ao edifício.

De construção:

Durante a execução das obras, no Hospital, foram isoladas algumas circulações verticais e horizontais, a fim de permitir o transporte de materiais e pessoal.

Procurou-se, sempre que possível, utilizar circulações externas a fim de se evitar interferência no funcionamento interno do Hospital.

As principais reformas do Hospital foram desenvolvidas em diversas fases: troca do telhado, centro de material esterilizado, internação do 5º pavimento, unidade de tratamento intensivo, serviço de nutrição e dietética, almoxarifado, centro cirúrgico, unidade coronariana, hemodinâmica, internação do 2º pavimento da ala noroeste e internação do 2º pavimento da ala nordeste.

As obras foram executadas gradativamente, sendo que, à proporção que se terminava a reforma de uma área, esta era ocupada, iniciando-se a reforma da área seguinte.

Na troca do telhado, foi instalado andaime e monta-cargas externo, para o transporte de material e pessoal e um sistema de calha, para a descida do entulho das telhas antigas.

O centro de material esterilizado, o centro cirúrgico e a unidade coronariana, durante as reformas, teve o corredor central da ala dividido, isolando-se uma parte e utilizando-se a escada lateral.

Nas reformas da unidade de internação, no 2º pavimento, e na unidade de tratamento intensivo e hemodinâmica, no 5º pavimento, foram utilizados andaimes e monta-cargas externos e a escada de emergência da ala em reforma.

Paralelamente às obras, no Hospital, foram executadas as reformas de manutenção, de ampliação e construção de anexos e edículas.

A Figura 19 apresenta aspectos de projeto e construção da reforma do HSC, entre 1993 e 1995.

3.4.2 Alterações físicas

Entre 1993 e 1995, foram acrescentadas algumas áreas ao HSC e realizadas reformas em quase todos os setores, sendo que, alguns sofreram reformas totais, outros, reformas de manutenção, Figura 20.

As modificações havidas nos setores do HSC foram as seguintes:

Ambulatório (AMB)

- ambulatório (casarão I): reformas de manutenção
- clínica médica e ortopedia: reformas de manutenção
- cirurgia plástica: construção nova

Pronto atendimento (PA): ampliação de marquise e reformas de manutenção

Internação (INT)

- unidades de tratamento intermediário
 - . 2º pavimento: reforma total da ala noroeste
 - . 3º pavimento: reformas de manutenção
 - . 4º pavimento: reformas de manutenção
- berçário (no 4º pavimento): foi desativado e transformado em internação geral
- unidade de tratamento intensivo (UTI): reforma total
- recuperação pós-operatória e unidade coronariana: reforma total

Diagnóstico e terapia (D&T)

- patologia clínica: reformas parciais e de manutenção
- tomografia, ultra-sonografia e mamografia: reforma total
- radiologia: reformas parciais e de manutenção
- métodos gráficos : reforma total
- anatomia patológica: reformas parcial e de manutenção
- centro cirúrgico: reformas parciais e de manutenção
- centro obstétrico: desativado, adaptado para centro de material satélite
- centro cirúrgico ambulatorial (e endoscopia): reformas parciais e de manutenção
- hemoterapia: reformas parciais e de manutenção
- radioterapia: sem alteração
- quimioterapia: reformas de manutenção
- diálise: (mudança para casa em terreno vizinho do Hospital)
reformas parciais e de manutenção

Apoio técnico (TÉC)

- serviço de nutrição e dietética (SND): reforma total (mudança do 2º pavimento para o subsolo).
- farmácia: reforma parcial (mudança do 1º pavimento para o subsolo)
- centro de material esterilizado: reforma total

Apoio administrativo (ADM)

- superintendência (1º pavimento): reforma parcial e de manutenção
- administração geral e faturamento (centro administrativo e casarão II): reforma total e ampliação
- administração de pacientes (1º pavimento): reformas de manutenção

Apoio logístico (LOG)

- lavanderia: desativada
- rouparia e costura: sem alteração
- almoxarifado: reforma total
- manutenção: ampliação e reformas parciais.
- depósito de cadáveres: reforma parcial
- vestiários e sanitários gerais do subsolo: sem alteração
- lanchonete: desativado no subsolo e *terceirizado* para instalação do tipo *trailer*
- refeitório: construção nova
- limpeza, segurança e vigilância: reformas de manutenção
- infra-estrutura predial: construção e ampliação (gerador, cabine primária, caldeira, depósito de lixo).

Figura 19a - Instalações externas

Figura 19b - Monta-cargas externo

Figura 19c - Instalações sobre o corredor

Figura 19c - Acréscimo de banheiro no 2ºp

Figura 19 - Aspectos de projeto e construção considerados na reforma do HSC - 1993 e 1995

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta pesquisa foram utilizados métodos e técnicas de Avaliação Pós-Ocupação (APO) para verificar as opiniões dos usuários e funcionários sobre os resultados da reformulação e modernização dos recursos físicos do HSC.

A pesquisa foi desenvolvida no período de janeiro de 1993 a dezembro de 1995.

Os métodos e técnicas de APO utilizados foram: observações, registros fotográficos e questionários respondidos pelos funcionários e usuários do HSC. A Figura 21 apresenta o esquema dos procedimentos metodológicos utilizados nesta pesquisa.

4.1 OBSERVAÇÕES

As observações do funcionamento dos ambientes, as reformas e as ampliações do HSC, foram realizadas pela pesquisadora no período de 1993 a 1995. As frequências ao Hospital foram diárias nas épocas de realização dos estudos exploratórios, distribuição e recolhimento dos questionários. Nas outras ocasiões foram de uma a três vezes por semana. As observações foram utilizadas para analisar as opiniões dos funcionários e dos usuários.

4.2 REGISTROS FOTOGRÁFICOS

As fotografias foram feitas pela autora, seguindo o roteiro das questões formuladas nos questionários (variáveis estudadas), em 1993, 1994 e 1995, objetivando registrar os ambientes do HSC, a fim de compará-los com as opiniões dos funcionários e usuários sobre as alterações ocorridas no período.

As fotografias foram utilizadas na ilustração das discussões dos resultados da pesquisa e das observações feitas pela autora.

FIGURA 21 - Procedimentos metodológicos

4.3 QUESTIONÁRIOS

Foram elaborados dois questionários:

- Questionário A (QA) - sobre a reforma da área física do HSC, respondido pelos funcionários.

- Questionário B (QB) - sobre as condições da área física do setor de internação dos pacientes, que foi respondido pelos usuários do Hospital (pacientes internados, seus acompanhantes e visitantes).

Os questionários QA e QB, incluindo as entrevistas e testes, foram elaborados pela autora.

4.3.1 Questionário A (QA): para os funcionários

Para a elaboração do questionário, foram realizados estudos exploratórios³¹, através de entrevistas, sobre as condições de funcionamento do HSC, as qualidades, os defeitos e as expectativas em relação às reformulações físicas do mesmo, com:

- os funcionários do HSC,
- as pessoas que conheciam o HSC,
- os responsáveis pelo processo de reformulação física do HSC.

As perguntas básicas formuladas foram:

- *"O que o Sr.(a) acha do prédio do Hospital Santa Cruz?*
- *Fale-me das coisas boas e ruins do prédio deste hospital.*
- *O que poderia ser feito?"*

As respostas obtidas nesses estudos exploratórios apontaram algumas preocupações e sugestões sobre as necessidades do HSC.

³¹ Estudos exploratórios: estudos iniciais com a população a ser pesquisada ou em áreas com características semelhantes, objetivando a elaboração de questionários a serem aplicados na pesquisa. Piovesan (1968) preconiza os estudos exploratórios como etapa de uma pesquisa, na elaboração de questionários, objetivando evitar vieses do pesquisador.

Os aspectos então identificados foram agrupados, estabelecendo-se um roteiro inicial com os seguintes tópicos: a) parte externa do edifício, b) local de trabalho, c) fluxos durante o trabalho, d) áreas para os funcionários, e) condições para os pacientes, f) observações e sugestões.

Em seguida, foram entrevistados novos funcionários do HSC seguindo o mesmo roteiro e solicitando comentários e sugestões.

Como resultado houve a inclusão de novos aspectos como: g) dados gerais do entrevistado, h) relação entre as unidades, i) condições para pacientes e visitantes no HSC, j) informação e orientação.

Elaborou-se assim um questionário abordando esses aspectos, aplicando-se a novos funcionários.

A seguir, foram introduzidas novas alterações no questionário, tendo sido testado novamente com outros funcionários.

Finalmente, foi elaborado o questionário A (QA), com os seguintes tópicos:

- a) - Dados gerais
- b) - Hospital (parte externa)
- c) - Unidade (local de trabalho)
- d) - Condições de trabalho no Hospital
- e) - Relação entre unidades
- f) - Condições para pacientes e visitantes no Hospital
- g) - Circulação interna
- h) - Informação e orientação
- i) - Áreas para funcionários do Hospital
- j) - Utilização das áreas pelos funcionários do Hospital
- l) - Observações

O QA foi testado junto a 25 funcionários de diversos setores do HSC. Não tendo sido constatada dificuldade com relação à compreensão das perguntas, o QA foi considerado definitivo (Anexo IV).

Em 1995, foi entregue o questionário QA acrescido das questões

A.7 - *“O Sr.(a) respondeu um questionário parecido com este em 1993?”*

A.8 - *“Fora este questionário, alguém lhe pediu sugestão para a reforma do Hospital?”*.

O QA foi respondido, em 1993 e 1995, pelos funcionários do HSC.

4.3.2 Questionário B (QB): para os usuários

Para a elaboração do QB procederam-se os seguintes passos:

- Foram realizados estudos exploratórios, através de entrevistas, a pacientes, acompanhantes e visitantes sobre as qualidades e defeitos dos recursos físicos do setor de internação do HSC.

Das críticas e sugestões levantadas resultou o QB, com questões relativas a:

- a) - Características do paciente e local de internação
- b) - Hospital (parte externa)
- c) - Quartos
- d) - Instalações sanitárias
- e) - Salas de estar e espera
- f) - Necessidades e sugestões
- g) - Observações

O QB foi testado com algumas pessoas entre os usuários (pacientes internados, acompanhantes e visitantes).

Após correções das dúvidas encontradas, o questionário foi refeito e aplicado a outros pacientes. Não havendo dificuldade de compreensão nas perguntas formuladas, o questionário B (QB) foi considerado definitivo (Anexo V).

O QB foi respondido em 1994 e 1995 pelos usuários do HSC.

4.3.3 Definição da população: aplicação dos questionários e coleta

No HSC trabalham categorias de profissionais, com diferentes tipos de situação e contratos de trabalho.

Nesta pesquisa, foram considerados funcionários, todas as pessoas que trabalham no HSC, incluindo as voluntárias e os *terceiros*. (Não foram incluídos os médicos credenciados). Foram considerados como usuários os pacientes internados, seus acompanhantes e visitantes.

O QA foi entregue a todos os 505 funcionários presentes, em abril de 1993 e a 680, em setembro de 1995.

Toda a distribuição e recolhimento dos questionários QA foi feita pela autora, auxiliada por funcionários, dependendo das chefias das unidades.

O QB foi entregue a 300 usuários em março de 1994 e a 300 em setembro de 1995. O critério adotado foi de entregar aos 300 primeiros pacientes internados, no mês de março de 1994 e setembro de 1995. O QB foi entregue pelos funcionários do Hospital, ao paciente, na ocasião da sua internação, e recolhido numa urna localizada na recepção do Hospital.

4.3.4 Tratamento dos dados

Os dados obtidos dos questionários A e B (QA e QB) foram tratados conforme o tipo das questões:

- de dados gerais: sobre as características das pessoas entrevistadas, meio de transporte utilizado, tempo de serviço, quarto internado (com respostas mistas, tanto abertas como fechadas). As respostas foram utilizadas para reconhecer os ambientes sobre os quais as pessoas estavam opinando.

- respostas em aberto: para as observações. As respostas foram utilizadas para analisar e ilustrar as opiniões emitidas pelas pessoas.

- respostas fechadas: opiniões dos funcionários e usuários do hospital sobre aspectos físicos do HSC, como fachadas, iluminação e dimensionamento, tendo alternativas de respostas entre: ótimo, bom, regular, ruim, péssimo - sim/não - etc. As respostas foram analisadas, considerando as

freqüências e a moda (valor de maior freqüência). As freqüências foram analisadas comparando as notas *positivas* (ótimo e bom), *regular* e *negativas* (ruim e péssimo).

O Quadro 3 apresenta a estrutura do QA, aplicado em 1993 e em 1995. Observar que para a análise dos resultados dos questionários, as questões foram numeradas em variáveis (VAR) de número 1 a 48.

Quadro 3 - Estrutura do questionário A (QA) para os funcionários e a numeração das variáveis

Item	Variável		
	Quantidade	Total acumulado	Numeração (VAR.)
A. Dados gerais	8	8	1 a 8
B. Hospital	5	13	9 a 13
C. Setor de trabalho	4	17	14 a 17
D. Condições de trabalho	8	25	18 a 25
E. Relação entre setores	5	30	26 a 30
F. Condições para usuários			
- dentro do Hospital	3	33	31 a 33
- pronto atendimento			31p a 33p
- ambulatório			31a a 33a
G. Circulação interna	5	38	34 a 38
H. Informação ao usuário	1	39	39
I. Áreas para funcionários	6	45	40 a 45
J. Utilização das áreas	3	48	46 a 48

O Questionário B (QB), aplicado aos usuários, é formado de 29 questões ou variáveis, sendo que a sua estrutura obedeceu à distribuição apresentada no Quadro 4.

Quadro 4 - Estrutura do Questionário B (QB) para os usuários e a numeração das variáveis

Item	Variável		
	Quantidade	Total acumulado	Numeração (VAR.)
A. Identificação	4	4	1u a 4u
B. Fachada do hospital	5	9	5u a 9u
C. Quarto e estar	12	21	10u a 21u
D. Banheiro	5	26	22u a 26u
E. Apreciação do Hospital	3	29	27u a 29u

Análise comparativa dos resultados

Na comparação das opiniões dos funcionários em 1993 e 1995 foi utilizada a prova de qui-quadrado³². Da mesma forma foram analisadas as opiniões dos usuários do Hospital de 1994 e 1995.

Dos 438 funcionários que responderam a VAR. 7 do questionário A (QA) em 1995, 75 (17,1%) afirmaram ter respondido também o mesmo questionário em 1993. Para evitar que a resposta de 1993 pudesse influenciar no preenchimento do questionário em 1995, estes 75 questionários foram excluídos das análises. As respostas em branco e as anuladas também foram excluídas.

4.4 COMPARAÇÃO DAS OPINIÕES DOS USUÁRIOS E FUNCIONÁRIOS E DAS REFORMULAÇÕES FÍSICAS DO HSC

Foram comparadas as opiniões dos funcionários em 1993 e em 1995 com as alterações das áreas físicas do HSC, ocorridas no mesmo período.

³² A prova ou teste de qui-quadrado foi utilizado para N>30 (número de dados) e número de caselas > 5 (número de frequência). A diferença foi considerada significativa, para p<0,05.

De forma semelhante, foram comparadas as opiniões dos usuários do HSC com as alterações ocorridas entre 1994 e 1995.

Neste trabalho foram utilizados os conceitos e a terminologia preconizados pelo Ministério da Saúde, aprovado pela Portaria n.º 1.884/GM-MS, de 11 de novembro de 1994, bem como adaptados aos aspectos e termos utilizados no Hospital Santa Cruz (HSC), que constaram nos Questionários.

Os resultados foram apresentados obedecendo o seguinte roteiro:

Aspectos gerais do HSC

- características do edifício
- jardim
- entrada / circulação interna

Setores das atribuições fins do HSC

- ambulatório (AMB)
- pronto atendimento (P.A.)
- internação (INT)
- apoio ao diagnóstico e terapia (D&T)

Setores das atribuições meio do HSC

- apoio técnico (TÉC)
- apoio administrativo (ADM)
- apoio logístico (LOG)

Comparações entre os setores sobre as variáveis e as reformulações físicas do HSC

Usuários e os ambientes do HSC

Na discussão dos resultados, foram considerados os dados obtidos dos questionários, as modificações ocorridas nos recursos físicos do Hospital e os aspectos observados pela autora.

Como consequência resultaram as conclusões e recomendações.

5. RESULTADOS

Números de funcionários e respostas obtidas

Em 1993, havia 535 funcionários no Hospital Santa Cruz (HSC)³³, dos quais 505 estavam presentes na ocasião da pesquisa. Em 1995, o total de funcionários (incluindo os *terceiros* e os autônomos) era de 712, mas somente 680 estavam presentes. O número de questionários respondidos em 1993 e 1995 é apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Números de funcionários e de respostas ao questionário A (QA), por setor do HSC e percentagem das respostas por setor - 1993 e 1995

Setor	1993			1995		
	Funcionário	Resposta		Funcionário	Resposta	
	N	N	%	N	N	%
Ambulatório (AMB)	20	18	90,0	36	29	80,5
Pronto atendimento (PA)	38	22	57,9	30	25	83,3
Internação (INT)	115	47	40,9	168	71	42,3
Diagnóstico & terapia (D&T)	60	33	55,0	122	80	65,6
Apoio técnico (TÉC)	53	44	83,0	59	40	67,8
Apoio administrativo (ADM)	93	81	87,1	139	107	76,9
Apoio logístico (LOG)	126	83	65,9	126	86	68,2
Total	505	328	64,9	680	438	64,4

Perfil dos funcionários que responderam os questionários

Os funcionários, em 1993, apresentavam média de tempo de trabalho no HSC de 3 anos 4 meses e 22 dias, tendo como mediana 2 anos e 1 mês.

³³ HSC: Hospital Santa Cruz refere-se a todo o complexo hospitalar, compreendendo os edifícios do Hospital (edifício principal), PA (pronto atendimento), ambulatório (casarão I, clínica médica e instituto de cirurgia plástica), centro administrativo, casarão II, lanchonete, refeitório, oficinas de manutenção e velório.

Em 1995, a média de tempo de trabalho no Hospital era de 3 anos 7 meses e 15 dias, sendo a mediana de 2 anos e 6 meses.

Em 1993, 58,3% dos funcionários haviam sido contratados há menos de 2 anos, enquanto que, em 1995, esta percentagem era de 52,5% (VAR. 3)³⁴.

Os funcionários do HSC que já haviam trabalhado em outros hospitais (VAR. 5) representavam 54,9% em 1993, e 54,2% em 1995.

Os meios de transporte (VAR. 6) utilizados pelos funcionários eram os seguintes:

- ônibus mais metrô por 45,0% em 1993 e 50,0% em 1995
- ônibus por 23,9% em 1993 e 15,9% em 1995
- carro próprio por 19,3% em 1993 e 19,5% em 1995
- metrô por 7,3% em 1993 e 9,5% em 1995
- a pé por 2,4% em 1993 e 2,5% em 1995
- outros meios de transporte por 2,1% em 1993 e 2,6% em 1995.

Em 1995, os funcionários que responderam o questionário pela primeira vez eram 306 (69,9%). Os que já haviam respondido em 1993 eram 75 (17,1%). E os que não se lembravam se já haviam ou não respondido o questionário eram 43 (9,8%) e os que deixaram as respostas em branco 14 (3,2%) (VAR. 7).

Em 1995, 45 (10,9%) funcionários afirmaram terem sido consultados sobre a reformulação do HSC, 345 (84,2%) não haviam sido consultados e 20 (4,9%) não se lembravam (VAR 8).

Perfil dos usuários³⁵

Em março de 1994, o questionário B (QB) foi entregue a 300 usuários, sendo que 98 (32,66%) responderam o mesmo. Em setembro de 1995, foi entregue o mesmo QB a outros 300 usuários obtendo-se 184 (61,33%) respostas.

³⁴ VAR.: Refere-se ao nº. da variável constante no Quadro 3 e no Quadro 4.

³⁵ Sempre que forem citados usuários, referem-se aos pacientes internados, seus acompanhantes e visitantes.

Dos usuários que responderam o questionário B (QB) (VAR.1u) em 1994, 34,9% estavam internados no 3º pavimento e 65,1%, no 4º pavimento. Em 1995, a distribuição dos usuários era de 7,5% internados no 3º pavimento, 22,4% no 4º pavimento e 70,1% no 2º pavimento.

Em 1994, dos usuários que responderam os questionários (VAR.2u), 82,3% já haviam sido anteriormente atendidos no Hospital. Em 1995 a proporção dos usuários que já haviam sido atendidos no Hospital era de 82,8%.

A razão da escolha do Hospital (VAR. 4u), pelos usuários, variou bastante, sendo que, em 1994, os motivos mais citados foram: 53,8% pelo convênio ou plano de saúde e 17,2% por indicação do médico. Em 1995, os motivos mais citados foram: 40,1% pelo convênio ou plano de saúde e 36,7% por indicação do médico.

Os convênios ou planos de saúde mais utilizados pelos usuários em 1994 eram: Servidor - 25%, Amil - 10,0%, Bluelife - 6,7%, Bradesco - 5,0%, Medial - 5,0%, Transmontano - 5,0%, Unimed - 1,7% e Plasac - 1,7%.

Em 1995, os convênios ou planos de saúde mais utilizados eram: Servidor - 13,6%, Amil - 10,6%, Bluelife - 4,5%, Bradesco - 4,5%, Transmontano - 11,8%, Unimed - 5,5% e Plasac - 4,5%.

As respostas do QB em 1994 (VAR. 3u) dadas pelos acompanhantes dos pacientes internados foram: - 50,5%, pelos próprios pacientes - 40,9%, pelos visitantes - 5,4% e pelos pacientes e seus acompanhantes - 3,2%. Em 1995, o QB foi respondido pelos acompanhantes - 54,4%, pelos próprios pacientes - 34,4%, pelos pacientes e seus acompanhantes - 8,3% e pelos visitantes - 2,8%.

5.1 ASPECTOS GERAIS DO HSC

Recursos humanos

As respostas às VAR. 18, 19 e 20 são apresentadas na Tabela 2. As diferenças aqui observadas, entre 1993 e 1995, não são estatisticamente significantes segundo a prova de qui-quadrado ($p > 0,05$).

Tabela 2 - Opiniões dos funcionários sobre as necessidades de recursos humanos do HSC - 1993 e 1995

Variável	1993			1995		
	% Resposta			% Resposta		
	Sim	Não	Não sei	Sim	Não	Não sei
Aumentar os funcionários	46,6	38,2	15,1	50,0	38,7	11,3
Treinar os funcionários	77,6	17,7	4,7	79,0	16,0	4,9
Trocar os funcionários	12,3	66,3	21,4	12,9	72,3	14,8

NOTAS: Prova de qui-quadrado

- Aumentar os funcionários - N93 = 303 e N95 = 326 - p = 0,35
- Treinar os funcionários - N93 = 295 e N95 = 324 - p = 0,81
- Trocar os funcionários - N93 = 281 e N95 = 311 - p = 0,11

Recursos físicos

As respostas às VAR. 21, 22, 23 e 24 são apresentadas na Tabela 3.

Tabela 3 - Opiniões dos funcionários sobre as necessidades de recursos físicos do HSC - 1993 e 1995

Variável	1993			1995		
	% Resposta			% Resposta		
	Sim	Não	Não sei	Sim	Não	Não sei
Reformar a construção	72,0	15,0	12,9	53,2	31,0	15,8
Aumentar a área	64,1	18,1	17,8	45,2	38,2	16,6
Comprar equipamentos	78,2	10,1	11,7	68,1	21,2	10,7
Consertar os equipamentos	61,9	23,1	15,0	54,6	31,7	13,7

NOTAS: Prova de qui-quadrado

- Reformar a construção - N93 = 291 e N95 = 316 - p = 0,000
- Aumentar a área - N93 = 288 e N95 = 314 - p = 0,000
- Comprar equipamentos - N93 = 308 e N95 = 326 - p = 0,000
- Consertar os equipamentos - N93 = 287 e N95 = 315 - p = 0,07

Com exceção da variável **consertar os equipamentos**, cuja diferença não foi significativa, todas as demais variáveis apresentaram melhora significativa entre as opiniões de 1993 e 1995, para $p < 0,05$.

5.1.1 Características do edifício

As questões sobre a aparência externa do Hospital³⁶ foram respondidas pelos funcionários (VAR. 9, 10 e 11) e os resultados são apresentados na Tabela 4 e pelos usuários (VAR. 5u, 6u e 7u) cujos resultados são apresentados na Tabela 5.

Tabela 4 - Opiniões dos funcionários sobre a aparência externa do Hospital - 1993 e 1995

Variável	1993					1995				
	% Valor					% Valor				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Fachada	7,0	9,3	39,3	33,5	10,9	1,9	8,3	50,1	34,1	5,5
Varandas	4,1	10,5	42,7	33,2	9,5	2,0	9,3	51,9	34,2	2,6
Muro	11,9	32,8	42,7	10,2	2,4	7,4	27,4	51,6	13,4	0,3

NOTAS: Prova de qui-quadrado

- Fachada do Hospital - N93 = 317 e N95 = 361 - $p = 0,006$
- Varandas do Hospital - N93 = 299 e N95 = 345 - $p = 0,023$
- Muro do Hospital - N93 = 297 e N95 = 351 - $p = 0,03$

Todas as variáveis, relativas à aparência externa do Hospital, na avaliação dos funcionários, apresentaram diferença significativa para $p < 0,05$. A **fachada** e o **muro** melhoraram, enquanto que as **varandas** pioraram no período de 1993 para 1995.

As respostas dos usuários, para todas as variáveis relativas à aparência externa do Hospital, em 1994 e 1995, apresentaram diferença não significativa ($p > 0,05$).

³⁶ Hospital: refere-se ao edifício principal do HSC.

Tabela 5 - Opiniões dos usuários sobre a aparência externa do Hospital - 1994 e 1995

Variável	1994					1995				
	% Valor					% Valor				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Fachada	-	1,1	35,8	44,2	18,9	-	2,9	27,3	56,4	13,4
Varandas	-	1,1	36,8	44,8	17,2	0,6	1,9	33,3	50,6	13,5
Muro	-	5,6	39,3	42,7	12,4	-	10,4	42,1	40,9	6,7

NOTAS: Prova de qui-quadrado

- Fachada do Hospital - N93 = 95 e N95 = 172 - p = 0,24

- Varandas do Hospital - N93 = 87 e N95 = 156 - p = 0,67

- Muro do Hospital - N93 = 89 e N95 = 164 - p = 0,32

A fachada do Hospital foi pintada e as venezianas das janelas foram trocadas no final de 1993. A varanda do 2º pavimento foi parcialmente fechada com a reforma realizada no início de 1995.

5.1.2 Jardim

As respostas relativas ao jardim da frente do Hospital pelos funcionários (VAR. 12) e pelos usuários (VAR. 8u) são apresentadas no Tabela 6.

Na opinião dos funcionários, houve piora do **jardim** do Hospital entre 1993 e 1995, sendo que a prova do qui-quadrado mostra diferença significativa para $p < 0,05$. Comparando as opiniões dos usuários sobre o **jardim**, obtidas nos questionários em 1994 e 1995, a diferença não foi significativa ($p > 0,05$).

Houve ampliação das áreas de acesso, circulação e estacionamento de veículos, reduzindo as áreas verdes da frente do HSC, no início de 1994.

Tabela 6 - Opiniões dos funcionários e usuários sobre o jardim da frente do Hospital - 1993, 1994 e 1995

Valor	% Funcionário		% Usuário	
	1993	1995	1994	1995
Péssimo	2,7	4,7	-	0,6
Ruim	12,0	15,0	1,1	2,5
Regular	34,8	45,5	24,1	33,1
Bom	38,8	32,0	59,8	45,0
Ótimo	11,7	2,9	14,9	18,8

NOTAS: Prova de qui-quadrado

- Opiniões dos funcionários - N93 = 299 e N95 = 411 - p = 0,000

- Opiniões dos usuários - N94 = 87 e N95 = 160 - p = 0,18

5.1.3 Entrada principal do Hospital

As opiniões dos funcionários (VAR. 13) e dos usuários (VAR. 9u), sobre a aparência da entrada principal do Hospital, são apresentadas na Tabela 7.

Tabela 7 - Opiniões dos funcionários e usuários sobre a entrada principal do Hospital - 1993, 1994 e 1995

Valor	% Funcionário		% Usuário	
	1993	1995	1994	1995
Péssimo	2,3	2,5	-	0,6
Ruim	12,6	14,0	4,4	2,3
Regular	50,8	47,6	37,4	25,6
Bom	22,9	31,7	42,9	55,8
Ótimo	11,3	4,2	15,4	15,7

NOTAS: Prova de qui-quadrado

- Opiniões dos funcionários - N93 = 301 e N95 = 357 - p = 0,69

- Opiniões dos usuários - N93 = 91 e N95 = 172 - p = 0,09

Tanto as diferenças entre as opiniões dos funcionários entre 1993 e 1995, como as dos usuários entre 1994 e 1995, sobre a aparência da **entrada principal do HSC**, não foram significativas, segundo a prova de qui-quadrado ($p > 0,05$). A Figura 22 apresenta aspectos da entrada principal do HSC, em 1993 e 1995.

5.1.4 Áreas de circulação interna

As opiniões dos funcionários sobre as áreas de circulação interna (VAR. 34, 35, 36 e 37) são apresentadas na Tabela 8.

Tabela 8 - Opiniões dos funcionários sobre as áreas de circulação interna do Hospital - 1993 e 1995

Variável	1993					1995				
	% Valor					% Valor				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Corredores	4,7	11,9	44,3	29,4	9,8	0,4	11,3	45,2	33,5	9,6
Hall principal	1,5	8,8	43,4	34,9	11,4	1,7	10,3	41,3	39,3	7,4
Escada central	1,6	6,7	52,4	30,7	8,7	1,3	12,3	53,9	30,7	1,8
Elevadores	7,6	15,7	58,6	14,5	3,6	9,9	17,2	53,0	17,2	2,6

NOTAS: Prova de qui-quadrado

- Corredores do Hospital: - N93 = 235 e N95 = 230 - $p = 0,303$
- Hall principal do Hospital - N93 = 272 e N95 = 242 - $p = 0,793$
- Escada principal - N93 = 254 e N95 = 228 - $p = 0,090$
- Elevadores centrais: - N93 = 249 e N95 = 232 - $p = 0,452$

As alterações nas áreas de circulação interna, entre 1993 e 1995, nas opiniões dos funcionários, não apresentaram diferenças significativas ($p > 0,05$) pela prova de qui-quadrado. Aspectos do **corredor** do Hospital podem ser observados na Figura 23.

Figura 22a - 1993

Figura 22b - 1995

Figura 22 - Entrada principal do Hospital - 1993 e 1995

Figura 23a - 1993

Figura 23b - 1995

Figura 23 - Áreas de circulação interna do Hospital - 1993 e 1995

Informação e orientação

Os funcionários consideraram que **para as pessoas localizarem as salas de atendimento** dentro do Hospital (VAR. 39), em 1993, era *fácil* = 31,4%, *regular* = 38,7% e *difícil* = 29,9% e, em 1995, era *fácil* = 42,1%, *regular* = 41,3% e *difícil* = 16,7%. A prova de qui-quadrado, comparando os dados de 1993 e 1995, apresentou resultado significativo para $p < 0,05$ ($N_{93} = 272$ e $N_{95} = 240$ - $p = 0,001$).

Observar que, nas avaliações dos funcionários em 1993, **para as pessoas localizarem as salas de atendimento** teve a moda = *regular* enquanto que em 1995 a moda = *fácil*, indicando melhora quanto à orientação dos usuários dentro do Hospital. Também houve diminuição da opinião com nota = *difícil* e aumento de nota = *fácil*, no mesmo período.

Entre 1993 e 1995 houve melhora na sinalização das salas e corredores, bem como no agrupamento das unidades afins, como as de apoio administrativo e diagnóstico e terapia (Figura 24).

5.1.5 Áreas de conforto para os usuários no Hospital

As respostas relativas as áreas de conforto para os usuários do Hospital (VAR. 31, 32 e 33) são apresentadas na Tabela 9.

Entre 1993 a 1995, na opinião dos funcionários, o **tamanho da sala de espera** e a **localização dos sanitários** do Hospital pioraram. A **circulação para pessoas com deficiência física** não apresentou diferença significativa.

Observar que as alterações havidas, em relação às áreas de conforto para os usuários do Hospital, foram de manutenção. Por outro lado, houve aumento no número de pacientes atendidos no Hospital.

Figura 24a - 1993

Figura 24b - 1995

Figura 24 - Hall do Hospital - 1993 e 1995

Tabela 9 - Opiniões dos funcionários sobre as áreas de conforto para os usuários do Hospital - 1993 e 1995

Variável	1993					1995				
	% Valor					% Valor				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Tamanho sala de espera	4,0	6,7	24,5	45,1	19,8	2,0	4,9	34,4	41,4	17,2
Localização sanitários	6,7	17,3	40,2	29,1	6,7	10,9	21,7	37,3	25,0	5,1
Circulação para deficientes	8,5	21,5	36,2	26,5	7,3	12,5	20,7	38,4	25,0	3,4

NOTAS: Prova de qui-quadrado

- Tamanho da sala de espera N93 = 253 e N95 = 244 - p = 0,032
- Localização do sanitários N93 = 254 e N95 = 276 - p = 0,008
- Circulação para pessoas com deficiência física N93 = 260 e N95 = 232 - p = 0,47

5.1.6 Locais de trabalho no HSC

As respostas relativas ao local de trabalho no HSC (VAR. 14, 15, 16 e 17) são apresentadas na Tabela 10.

Tabela 10 - Opiniões dos funcionários sobre o local de trabalho do HSC - 1993 e 1995

Variável	1993					1995				
	% Valor					% Valor				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Localização setor	4,7	11,6	23,4	44,4	15,9	5,1	10,2	19,5	48,3	16,9
Tamanho setor	5,6	20,5	33,3	35,0	5,6	9,4	12,0	29,6	39,9	9,1
Tamanho sala	7,4	20,6	36,8	29,7	5,4	8,2	16,2	29,1	35,9	10,6
Localização sanitários	16,0	19,5	30,3	30,0	4,2	16,1	18,6	24,6	31,9	8,8

NOTAS: Prova de qui-quadrado

- Localização do setor N93 = 320 e N95 = 354 - p = 0,370
- Tamanho do setor N93 = 303 e N95 = 351 - p = 0,091
- Tamanho da sala N93 = 296 e N95 = 340 - p = 0,013
- Localização do sanitários para os funcionários N93 = 307 e N95 = 354 - p = 0,147

Comparando os dados de 1993 e 1995, sobre o local de trabalho para os funcionários, aplicando a prova de qui-quadrado, apenas a variável **tamanho da sala** apresentou diferença significativa para $p < 0,05$, melhorando no período. As demais variáveis não apresentaram diferença significativa no período.

É importante destacar que, no geral, não houve aumento das áreas de salas no período pesquisado, entretanto, foram feitos investimentos em equipamentos, materiais, processos administrativos e de otimização de espaços.

5.2 SETORES DAS ATRIBUIÇÕES FINIS DO HSC

5.2.1 Setor de ambulatório (AMB)

O setor de ambulatório é composto pelas unidades de ambulatório (casarão I), da clínica médica e ortopedia e do instituto de cirurgia plástica.

A localização do setor de ambulatório no HSC, em 1993 e 1995, é apresentada na Figura 25.

As opiniões dos funcionários sobre o local de trabalho (VAR. 14, 15, 16 e 17), relativas ao setor de ambulatório do HSC, são apresentadas na Tabela 11.

Considerando a moda e a frequência da *avaliação positiva*, houve aparente melhora quanto às variáveis **localização do setor**, **tamanho do setor** e **localização dos sanitários para os funcionários**, e piora, quanto ao **tamanho da sala**.

Figura 25a - 1993

Figura 25b - 1995

Figura 25 - Localização do setor de ambulatório do HSC - 1993 e 1995

Tabela 11 - Opiniões dos funcionários sobre o local de trabalho, setor de ambulatório do HSC - 1993 e 1995

Variável	1993					1995				
	% Valor					% Valor				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Localização setor	-	11,1	38,9	38,9	11,1	4,3	4,3	4,3	52,2	34,8
Tamanho setor	-	11,1	11,1	61,1	16,7	-	8,7	13,0	60,9	17,4
Tamanho sala	-	5,6	11,1	66,7	16,7	-	9,5	19,0	52,4	19,0
Localização sanitários	6,7	13,3	40,0	33,3	6,7	-	23,8	19,0	28,6	28,6

NOTAS: - Localização do setor N93 = 18 e N95 = 23
 - Tamanho do setor N93 = 18 e N95 = 23
 - Tamanho da sala N93 = 18 e N95 = 21
 - Localização dos sanitários N93 = 15 e N95 = 21
 para os funcionários

Áreas de conforto para os usuários no AMB

As opiniões dos funcionários sobre as VAR. 31a, 32a e 33a são apresentadas na Tabela 12.

Tabela 12 - Opiniões dos funcionários sobre as áreas de conforto para os usuários, setor de ambulatório do HSC - 1993 e 1995

Variável	1993					1995				
	% Valor					% Valor				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Tamanho sala espera	-	10,0	50,0	25,0	15,0	-	12,5	8,3	58,3	20,8
Localização sanitários	-	30,0	35,0	30,0	5,0	-	12,0	12,0	60,0	16,0
Circulação deficientes	10,0	30,0	45,0	15,0	-	18,5	14,8	37,0	22,2	7,4

NOTAS: - Tamanho da sala de espera do Ambulatório N93 = 20 e N95 = 24
 - Localização dos sanitários para os usuários N93 = 20 e N95 = 25
 - Circulação para pessoas com deficiência física N93 = 20 e N95 = 27

Houve aparente melhora dos ambientes para os usuários do setor de ambulatório, em todas as variáveis no período de 1993 a 1995.

Observa-se, entretanto, que **a circulação para as pessoas com deficiência física**, no setor de ambulatório do HSC, recebeu mais de 30% de notas *péssimo e ruim*, tanto em 1993, como em 1995.

As alterações físicas ocorridas durante o período de 1993 a 1995, nas unidades do setor de ambulatório, foram as seguintes:

- Ambulatório (casarão I): ampliações e reformas de manutenção.

O ambulatório do HSC funciona em um sobrado residencial alugado, situado na mesma rua do Hospital a cerca de 200,00 m. A área física sofreu ampliações e reformas de manutenção.

- Ortopedia e clínica médica: reformas de manutenção.

- Instituto de cirurgia plástica: em 1993, o serviço funcionava no 1º pavimento do edifício do Hospital. Em 1995, o instituto de cirurgia plástica ocupava um edifício recém-construído, anexo ao Hospital (Figura 26).

5.2.2 Setor de pronto atendimento (PA)

A localização do setor de pronto atendimento no HSC em 1993 e 1995 é apresentada na Figura 27.

Comparando as opiniões dos funcionários sobre o local de trabalho do setor de pronto atendimento (VAR. 14, 15, 16 e 17 na Tabela 13), houve melhora em todas as variáveis considerando as *avaliações positivas*, com aumento da proporção de notas *ótimo e bom*.

Figura 26a - 1993

Figura 26b - 1995

Figura 26 - Setor de ambulatório do HSC - 1993 e 1995

Figura 27a - 1993

Figura 27b - 1995

Figura 27 - Localização do setor do pronto atendimento do HSC - 1993 e 1995

Tabela 13 - Opiniões dos funcionários sobre o local de trabalho, setor de pronto atendimento do HSC - 1993 e 1995.

Variável	1993					1995				
	% Valor					% Valor				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Localização setor	14,3	57,1	19,0	9,5	-	30,4	30,4	4,3	30,4	4,3
Tamanho setor	14,3	52,4	33,3	-	-	39,1	13,0	17,4	26,1	4,3
Tamanho sala	10,0	30,0	35,0	25,0	-	13,0	34,8	21,7	17,4	13,0
Localização sanitários	28,6	42,9	14,3	14,3	-	34,8	17,4	26,1	17,4	4,3

NOTAS: - Localização do setor N93 = 21 e N95 = 23
 - Tamanho do setor N93 = 21 e N95 = 23
 - Tamanho da sala N93 = 20 e N95 = 21
 - Localização do sanitários para os funcionários N93 = 21 e N95 = 23

Observar que o setor do PA está localizado em edícula separada do edifício do Hospital, sendo sua ligação feita por rampa externa, o que foi criticado por muitos funcionários.

O número de atendimentos no setor do PA aumentou no período de 1993 a 1995.

As percentagens de notas *ótimo* e *bom* em 1995 cresceram em relação a 1993.

Áreas de conforto para os usuários no PA

As respostas às VAR. 31p, 32p e 33p são apresentadas na Tabela 14.

As áreas de conforto para os usuários do PA, segundo as opiniões dos funcionários melhoraram, entre 1993 e 1995, em relação à **sala de espera**, piorando em relação às variáveis **localização dos sanitários** e **circulação para pessoas com deficiência física**, considerando a *moda* e as *notas positivas* das avaliações atribuídas.

Tabela 14 - Opiniões dos funcionários sobre as áreas de conforto para os usuários, setor de pronto atendimento do HSC - 1993 e 1995

Variável	1993					1995				
	% Valor					% Valor				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Sala espera	20,0	26,7	40,0	13,3	-	27,3	27,3	22,7	13,6	9,1
Localização sanitários	12,5	18,8	37,5	25,0	6,3	15,0	30,0	30,0	25,0	-
Circulação deficientes	26,6	26,6	26,6	20,0	-	33,3	33,3	14,3	14,3	4,8

NOTAS: - Tamanho da sala de espera do P.A. N93 = 15 e N95 = 22
 - Localização dos sanitários para os usuários N93 = 16 e N95 = 20
 - Circulação para pessoas com deficiência física N93 = 15 e N95 = 21

A área física do setor de pronto atendimento recebeu reformas de manutenção e uma cobertura para proteger os usuários, durante a espera, na parte externa do edifício.

5.2.3 Setor de Internação (INT)

O setor de internação compreende a unidade de cuidados intensivos (UTI) e as unidades de cuidados intermediários (internação geral).

A localização no Hospital, do setor de internação, em 1993 e 1995, é apresentada na Figura 28.

De modo geral, houve melhora do local de trabalho, no setor de internação, em 1995 em relação a 1993, na opinião dos funcionários (VAR. 14, 15, 16 e 17 na Tabela 15).

Figura 28a - 1993

Figura 28b - 1995

Figura 28 - Localização do setor de internação do HSC - 1993 e 1995

Tabela 15 - Opiniões dos funcionários sobre o local de trabalho, setor de internação do HSC - 1993 e 1995

Variável	1993					1995				
	% Valor					% Valor				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Localização setor	-	2,2	28,3	47,8	21,7	-	4,8	27,0	54,0	14,3
Tamanho setor	7,0	16,3	30,2	39,5	7,0	3,3	6,6	34,4	49,2	6,6
Tamanho sala	6,8	20,5	34,1	29,5	9,1	3,3	15,0	30,0	43,3	8,3
Localização sanitários	29,5	20,5	27,3	22,7	-	11,3	19,4	14,5	41,9	12,9

NOTAS: - Localização do setor N93 = 46 e N95 = 63
 - Tamanho do setor N93 = 43 e N95 = 61
 - Tamanho da sala N93 = 44 e N95 = 60
 - Localização do sanitários para os funcionários N93 = 44 e N95 = 62

Cuidados intensivos: - unidade de tratamento intensivo (UTI)

A unidade de tratamento intensivo, em 1993 e em 1995, localizava-se no mesmo local. A unidade foi totalmente reformada em 1994, quando funcionava em área provisória, posteriormente transformada em sala de recuperação pós-operatória / unidade coronariana, junto do centro cirúrgico.

A UTI adquiriu muitos equipamentos e todas as instalações foram renovadas.

Cuidados intermediários: - unidades de internação geral

As opiniões dos usuários sobre as unidades de internação geral serão discutidas a seguir.

Unidades de internação geral: 3º e 4º pavimentos

- Condições dos quartos de internação do 3º e 4º pavimentos

As respostas às VAR. 10u, 11u, 12u, 13u, 14u, 15u e 16u, sobre as condições do quarto de internação, são apresentadas na Tabela 16.

Tabela 16 - Opiniões dos usuários sobre as condições dos quartos das unidades de internação, 3º e 4º pavimentos do HSC - 1994 e 1995

Variável	1994					1995				
	% Valor					% Valor				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Tamanho	-	-	11,5	52,1	36,5	1,7	-	-	51,7	46,6
Iluminação natural	1,1	1,1	7,7	54,9	35,2	3,4	-	6,8	49,2	40,7
Iluminação artificial	3,5	7,1	20,0	49,4	20,0	1,8	5,5	9,1	45,5	38,2
Ventilação	-	3,3	10,9	53,3	32,6	-	5,2	6,9	44,8	43,1
Disposição camas	-	1,1	13,8	60,9	24,1	-	3,4	8,6	50,0	37,9
Armários	2,2	11,0	23,1	45,1	18,7	1,7	5,2	10,3	56,9	25,9
Sacadas	-	3,1	9,4	68,8	18,8	-	-	8,3	50,0	41,7

NOTAS: - Tamanho N94 = 96 e N95 = 58 - Iluminação natural N94 = 91 e N95 = 59
 - Iluminação artificial N94 = 85 e N95 = 55 - Ventilação N94 = 94 e N95 = 58
 - Disposição camas N94 = 87 e N95 = 58 - Armários N94 = 91 e N95 = 58
 - Sacadas N94 = 32 e N95 = 12

Na opinião dos usuários do 3º e 4º pavimentos, considerando as *avaliações positivas*, entre 1994 e 1995, houve melhora das diferentes variáveis analisadas em relação às condições do quarto de internação, com exceção da variável **iluminação natural do quarto**, que apresentou piora na avaliação.

Cabe salientar, que as reformas executadas no período pesquisado foram mais de manutenção, com melhoria nas instalações como: iluminação artificial, armários e algumas adaptações de salas de berçário, para quartos.

- Aparência dos quartos de internação do 3º e 4º pavimentos

As respostas às VAR. 18u, 19u, 20u e 21u são apresentadas na Tabela 17.

Tabela 17 - Opiniões dos usuários sobre a aparência dos quartos das unidades de internação, 3º e 4º pavimentos do HSC - 1994 e 1995

Variável	1994					1995				
	% Valor					% Valor				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Piso	5,4	5,4	34,8	39,1	15,2	1,6	9,8	27,9	44,3	16,4
Parede	7,7	6,6	39,6	37,4	8,8	3,4	8,6	31,0	32,8	24,1
Forro	2,2	5,4	32,6	47,8	12,0	1,7	1,7	31,0	41,4	24,1
Janela	8,7	14,1	28,3	37,0	12,0	3,5	8,8	36,8	35,1	15,8

NOTAS: - Piso N94 = 92 e N95 = 61
 - Forro N94 = 92 e N95 = 58

- Parede N94 = 91 e N95 = 58
 - Janela N94 = 92 e N95 = 57

Comparando as freqüências das avaliações, sobre a aparência dos quartos do 3º e 4º pavimentos, no período de 1994 e 1995, observa-se que de modo geral houve melhora em relação a todas as variáveis.

- Banheiros das unidades de internação do 3º e 4º pavimentos

As respostas às VAR. 22u, 23u, 24u, 25u e 26u são apresentadas na Tabela 18.

Comparando as opiniões das avaliações, pelos usuários, em 1994 e 1995, sobre os banheiros das unidades de internação do 3º e 4º pavimentos, observa-se que houve melhora em todas as variáveis consideradas.

Tabela 18 - Opiniões dos usuários sobre os banheiros das unidades de internação, 3º e 4º pavimentos do HSC - 1994 e 1995

Variável	1994					1995				
	% Valor					% Valor				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Aparência	3,5	3,5	19,8	43,0	30,2	-	1,9	26,9	48,1	23,1
Tamanho	3,4	2,2	21,3	43,8	29,2	-	1,8	14,5	52,7	30,9
Iluminação	-	5,7	12,5	52,3	29,5	1,9	3,7	13,0	42,6	38,9
Ventilação	1,1	2,2	14,6	50,6	31,5	1,9	1,9	11,3	45,3	39,6
Localização	4,5	6,8	13,6	44,3	30,7	-	5,5	12,7	45,5	36,4

NOTAS: - Aparência N94 = 86 e N95 = 52 - Ventilação N94 = 89 e N95 = 55
 - Iluminação N94 = 88 e N95 = 54 - Ventilação N94 = 89 e N95 = 53
 - Localização N94 = 88 e N95 = 55

- Salas de estar das unidades de internação do 3º e 4º pavimentos

As respostas à VAR. 17u são apresentadas na Tabela 19.

Tabela 19 - Opiniões dos usuários sobre as salas de estar das unidades de internação, 3º e 4º pavimentos do HSC - 1994 e 1995

Variável	% Valor				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Salas de estar - 1994	-	7,0	19,7	50,7	22,5
Salas de estar - 1995	-	-	18,2	50,0	31,8

NOTA: - Salas de estar do 3º e 4º pavimento - N94 = 71 e N95 = 44

Comparando as avaliações sobre as **salas de estar** do 3º e 4º pavimentos, observa-se que houve melhora em 1995 em relação a 1994.

Unidade de internação: 2º pavimento

O 2º pavimento do Hospital era ocupado em 1993 por unidades do setor apoio administrativo e pelo serviço de nutrição e dietética (SND).

Em 1995, a ala noroeste estava ocupada pela unidade de internação do 2º pavimento, recém-reformada. (A ala nordeste, do mesmo andar, estava em reforma, por ocasião da pesquisa).

- Condições dos quartos de internação do 2º pavimento

As respostas às VAR. 10u, 11u, 12u, 13u, 14u, 15u e 16u são apresentadas na Tabela 20.

Tabela 20 - Opiniões dos usuários sobre as condições dos quartos de internação, 2º pavimento do HSC - 1995

Variável	% Valor				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Tamanho	-	-	1,7	41,7	56,7
Iluminação natural	-	-	5,7	47,9	46,2
Iluminação artificial	-	-	1,7	33,6	64,7
Ventilação	-	2,5	7,5	49,2	40,8
Disposição das camas	-	-	2,5	51,7	45,8
Armários	-	-	7,6	51,3	41,2
Sacadas	-	-	6,9	62,1	31,0

NOTAS: - Tamanho N95 = 120 - Iluminação natural N95 = 119
 - Iluminação artificial N95 = 116 - Ventilação N95 = 120
 - Disposição das camas N95 = 118 - Armários N95 = 119
 - Sacadas N95 = 29

Observa-se que, em 1995, para as mesmas variáveis sobre as condições do quarto, a unidade de internação do 2º pavimento recebeu melhor avaliação do que as demais unidades de internação do 3º e 4º pavimentos.

- Aparência dos quartos de internação do 2º pavimento

As respostas às VAR. 18u, 19u, 20u e 21u são apresentadas na Tabela 21.

Tabela 21 - Opiniões dos usuários sobre aparência dos quartos de internação, 2º pavimento do HSC - 1995

Variável	% Valor				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Piso	-	-	14,9	59,5	25,6
Parede	-	-	6,6	62,0	31,4
Forno	-	-	5,8	55,8	38,3
Janela	4,2	4,2	25,8	52,5	13,3

NOTAS: - Piso do quarto N95 = 121 - Parede do quarto N95 = 121
 - Forno do quarto N95 = 120 - Janela do quarto N95 = 120

Considerando o mesmo ano de 1995, verifica-se que as opiniões dos usuários das unidades de internação sobre a aparência dos quartos, foram superiores para o 2º pavimento em relação ao 3º e 4º pavimentos.

- Banheiros da unidade de internação do 2º pavimento

As respostas às VAR. 22u, 23u, 24u, 25u e 26u são apresentadas na Tabela 22.

Tabela 22 - Opiniões dos usuários sobre os banheiros da unidade de internação, 2º pavimento do HSC - 1995

Variável	% Valor				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Aparência	-	2,5	10,7	51,2	35,5
Tamanho	-	0,8	13,1	53,3	32,8
Iluminação	-	-	4,1	58,2	37,7
Ventilação	-	1,6	9,8	56,6	32,0
Localização	-	0,8	0,8	61,5	36,9

NOTAS: - Aparência do banheiro N95 = 121 - Tamanho do banheiro N95 = 122
 - Iluminação do banheiro N95 = 122 - Ventilação do banheiro N95 = 122
 - Localização do banheiro N95 = 122

Considerando o mesmo ano de 1995, observa-se que, nas opiniões dos usuários, os banheiros da unidade de internação do 2º pavimento receberam avaliação maior do que os do 3º e 4º pavimentos.

- Sala de estar da unidade de internação do 2º pavimento

As opiniões dos usuários da unidade de internação do 2º pavimento, em 1995, sobre a sala de estar do andar foram: *péssimo* = 0,0%, *ruim* = 1,4%, *regular* = 13,0%, *bom* = 66,7%, *ótimo* = 18,8%.

Considerando o mesmo ano de 1995, observa-se que as opiniões sobre a **sala de estar do 2º pavimento** foram superiores às dos 3º e 4º pavimentos.

Em 1993, a sala de estar do 2º pavimento ocupava posição “central” do pavimento, formando prolongamento do hall principal do Hospital, ligado à varanda. Em 1995, a mesma área “central” foi ocupada pelo posto de enfermagem (Figura 29) e a sala de estar do 2º pavimento está situada em área vizinha ao posto de enfermagem.

Entre as observações, feitas pelos funcionários, sobre a unidade de internação do 2º pavimento, houve sugestões para que o posto de enfermagem fosse “centralizado no corredor”.

5.2.4 Setor de diagnóstico e terapia (D&T)

O setor de diagnóstico e terapia compreende as unidades de diagnóstico por imagem (radiologia, ultra-sonografia, tomografia, endoscopia e hemodinâmica), diagnóstico por traçados gráficos (eletrocardiograma e eletroencefalograma), diagnóstico por exames laboratoriais (análises clínicas e anatomia patológica), hemoterapia, radioterapia, quimioterapia, centro cirúrgico geral, centro cirúrgico ambulatorial e centro obstétrico. A maioria desses serviços são prestados por terceiros, utilizando os equipamentos e instalações do HSC. Apenas o serviço de hemodiálise é totalmente independente, funcionando de forma *terceirizada*, em casa alugada em terreno anexo ao Hospital.

A localização do setor de diagnóstico e terapia no HSC, em 1993 e 1995, é apresentada nas Figura 30.

Figura 29a - Sala de estar - 1993

Figura 29b - Posto de enfermagem - 1995

Figura 29 - Alteração no 2º pavimento do HSC - 1993 e 1995

Figura 30a - 1993

Figura 30b - 1995

Figura 30 - Localização do setor de diagnóstico e terapia do HSC - 1993 e 1995

De modo geral, houve melhora do local de trabalho do setor de diagnóstico e terapia em 1995 em relação a 1993, para todas as variáveis (Tabela 23), segundo as opiniões dos funcionários.

Tabela 23 - Opiniões dos funcionários sobre o local de trabalho, setor de diagnóstico e terapia do HSC - 1993 e 1995.

Variável	1993					1995				
	% Valor					% Valor				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Localização setor	6,3	3,1	21,9	43,8	25,0	1,4	8,6	18,6	55,7	15,7
Tamanho setor	9,4	28,1	25,0	31,3	6,3	11,6	11,6	37,7	31,9	7,2
Tamanho sala	9,7	25,8	41,9	19,4	3,2	7,4	11,8	27,9	44,1	8,8
Localização sanitários	20,0	23,3	33,3	20,0	3,3	15,9	18,8	24,6	31,9	8,7

NOTAS: - Localização do setor N93 = 32 e N95 = 70
 - Tamanho do setor N93 = 32 e N95 = 69
 - Tamanho da sala N93 = 31 e N95 = 68
 - Localização dos sanitários para os funcionários N93 = 30 e N95 = 69

As alterações nas áreas físicas, ocorridas no período de 1993 a 1995, foram as seguintes:

- patologia clínica: reforma de manutenção
- diagnóstico por imagem: implantação e reforma das unidades
- métodos gráficos: reformas de manutenção
- anatomia patológica: inalterado
- centro cirúrgico: reformas parciais e de manutenção
- centro obstétrico: a unidade foi desativada, sendo utilizada para depósito de materiais e internação geral
- hemoterapia: sem alteração
- radioterapia: sem alteração
- quimioterapia: reformas de manutenção

- hemodiálise: mudança para edificação em terreno vizinho ao Hospital, tendo sido reformado totalmente. O acesso à unidade de hemodiálise é feito exclusivamente através do terreno do Hospital.
- hemodinâmica: área totalmente reformada.

O setor de diagnóstico e terapia foi o que recebeu mais investimentos em equipamentos. As Figuras 31 e 32 apresentam aspectos das alterações no setor de diagnóstico e terapia, entre 1993 e 1995.

5.3 SETORES DAS ATRIBUIÇÕES MEIO DO HSC

5.3.1 Setor de apoio técnico (TÉC)

A localização do setor de apoio técnico, no Hospital, em 1993 e 1995, é apresentada na Figura 33.

As respostas às VAR. 14, 15, 16 e 17, relativas ao local de trabalho no setor de apoio técnico, são apresentadas na Tabela 24.

Tabela 24 - Opiniões dos funcionários sobre o local de trabalho, setor de apoio técnico do HSC - 1993 e 1995.

Variável	1993					1995				
	% Valor					% Valor				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Localização setor	-	11,4	22,7	43,2	22,7	4,5	9,1	22,7	50,0	13,6
Tamanho setor	5,3	28,9	47,4	15,8	2,6	-	18,2	22,7	40,9	18,2
Tamanho sala	2,6	30,8	46,2	17,9	2,6	-	9,5	28,6	47,6	11,3
Localização sanitários	9,3	11,6	20,9	55,8	2,3	30,4	17,4	21,7	17,4	13,0

NOTAS: - Localização do setor N93 = 44 e N95 = 22
 - Tamanho do setor N93 = 38 e N95 = 22
 - Tamanho da sala N93 = 39 e N95 = 21
 - Localização dos sanitários para os funcionários N93 = 39 e N95 = 23

Figura 31a - Área de expurgo - 1993

Figura 31b - Sala de serviço - 1995

Figura 31 - Alteração no 5º pavimento do HSC - 1993 e 1995

Figura 32a - 1993

Figura 32b - 1994

Figura 32c - 1995

Figura 32 - Setor de diagnóstico e terapia do HSC: centro cirúrgico e UTI - 1993, 1994 e 1995

Figura 33a - 1993

Figura 33b - 1995

Figura 33 - Localização do setor do apoio técnico do HSC - 1993 e 1995

Nas opiniões dos funcionários do setor de apoio técnico, houve melhora do **tamanho do setor e tamanho da sala**, no período de 1993 e 1995, sendo que no mesmo período houve piora nas variáveis **localização do setor e localização dos sanitários para os funcionários**

O setor de apoio técnico compreende as unidades de nutrição e dietética, farmácia e esterilização de materiais. Toda a área do setor foi reformada.

O serviço de nutrição e dietética (SND) recebeu reforma total de sua área, alterando a localização do 2º pavimento para o subsolo (Figura 34). Observa-se que o tamanho e a disposição das salas foram melhorados, entretanto, o conforto ambiental ficou prejudicado pela falta de ventilação e conseqüente aquecimento dos ambientes.

O centro de material esterilizado recebeu reforma, novos equipamentos e mudança para área contígua, no mesmo 5º andar, entre 1993 e 1995. A unidade tem como inconveniência a falta de ventilação, e a ausência de instalações sanitárias.

A unidade da farmácia: foi transferida do 1º pavimento, em 1993, para o subsolo, em 1995. A área recebeu reformas de manutenção, ocupando salas bem iluminadas, ventiladas e espaçosas. No início da pesquisa, em 1993, o serviço era próprio do Hospital, mas em 1995, o mesmo encontrava-se *terceirizado*.

5.3.2 Setor de apoio administrativo (ADM)

O setor de apoio administrativo compreende as unidades de direção (superintendência, planejamento), administração geral (faturamento, recursos humanos, tesouraria, compras, seleção e treinamento, contabilidade) e administração de pacientes (recepção e serviço de arquivo médico e estatística / SAME).

Figura 34a - 1993

Figura 34b - 1995

Figura 34 - Setor de apoio técnico do HSC - 1993 e 1995

A localização do setor de apoio administrativo, no Hospital, em 1993 e em 1995, é apresentada na Figura 35. Aspectos do setor podem ser observados na Figura 36.

As opiniões dos funcionários sobre o local de trabalho do setor de apoio administrativo, no período de 1993 a 1995, não apresentaram diferenças significativas ($p > 0,05$), para todas as variáveis (VAR. 14, 15, 16 e 17, Tabela 25).

Tabela 25 - Opiniões dos funcionários sobre o local de trabalho, setor de apoio administrativo do HSC - 1993 e 1995.

Variável	1993					1995				
	% Valor					% Valor				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Localização setor	10,0	17,5	30,0	37,5	5,0	5,7	16,1	18,4	46,0	13,8
Tamanho setor	6,4	20,5	42,3	29,5	1,3	13,6	14,8	29,5	31,8	10,2
Tamanho sala	10,3	20,5	41,0	26,9	1,3	13,5	18,0	27,0	32,6	9,0
Localização sanitários	12,8	17,9	34,6	28,2	6,4	19,3	18,2	29,5	29,5	3,4

NOTAS: Prova de qui-quadrado

- Localização do setor	N93 = 80 e N95 = 87	- p = 0,705
- Tamanho do setor	N93 = 78 e N95 = 88	- p = 0,186
- Tamanho da sala	N93 = 78 e N95 = 89	- p = 0,102
- Localização dos sanitários para os funcionários	N93 = 78 e N95 = 78	- p = 0,633

Em 1993, o setor de apoio administrativo ocupava o 2º pavimento e parte do 1º pavimento do Hospital. Em 1995, parte da administração geral e do faturamento ocupavam edícula reformada e ampliada (centro administrativo) onde funcionava o velório, em 1993. Foi alugado um edifício residencial de dois pavimentos, nas proximidades do Hospital, onde funcionavam as áreas de recursos humanos, convênios e planos de saúde. A superintendência geral e a administração dos pacientes, situavam-se no 1º pavimento do Hospital, tendo recebido reformas de manutenção.

Figura 35 - Localização do setor do apoio administrativo do HSC - 1993 e 1995

Figura 36a - 1993

Figura 36b - 1995

Figura 36 - Setor de apoio administrativo do HSC - 1993 e 1995

5.3.3 Setor de apoio logístico (LOG)

A localização no Hospital do setor de prestação de serviços de apoio logístico, em 1993 e 1995, é apresentada na Figura 37, e aspectos do setor, na Figura 38.

As respostas às VAR. 14, 15, 16 e 17 são apresentadas na Tabela 26.

Tabela 26 - Opiniões dos funcionários sobre o local de trabalho, setor de apoio logístico de HSC - 1993 e 1995.

Variável	1993					1995				
	% Valor					% Valor				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Localização setor	2,5	2,5	12,7	60,8	21,5	4,6	4,6	24,6	41,5	24,6
Tamanho setor	1,4	8,2	27,4	53,4	9,6	3,1	12,5	29,7	48,4	6,3
Tamanho sala	7,6	13,6	33,3	36,4	9,1	10,5	17,5	40,4	21,1	10,5
Localização sanitários	11,8	18,4	34,2	28,9	6,6	10,4	16,4	29,9	37,3	6,0

NOTAS: - Localização do setor N93 = 79 e N95 = 65
 - Tamanho do setor N93 = 73 e N95 = 64
 - Tamanho da sala N93 = 66 e N95 = 57
 - Localização do sanitários N93 = 76 e N95 = 67
 para os funcionários

Nas opiniões dos funcionários, houve piora para todas as variáveis relativas às condições do local de trabalho, do setor de apoio logístico, no período de 1993 a 1995 (Tabela 26).

Com exceção da área de infra-estrutura predial, o setor de apoio logístico recebeu poucos investimentos.

O setor de apoio logístico compreende as unidades de: lavanderia e rouparia, almoxarifado, manutenção, velório e retirada de cadáveres, segurança e vigilância, comunicação, infra-estrutura predial, capela, limpeza e instalações de conforto e higiene para os funcionários.

Figura 37 - Localização de setor do apoio logístico do HSC - 1993 e 1995

Figura 38a - 1993

Figura 38b - 1995

Figura 38 - Setor de apoio logístico do HSC - 1993 e 1995

As alterações da área física das unidades do setor de apoio logístico, no período de 1993 a 1995, foram as seguintes:

- Lavanderia e rouparia: a unidade foi desativada, com a *terceirização* do serviço, permanecendo apenas a parte de costura como serviço próprio do HSC.

- Almoxarifado: mudou-se para uma área reformada, no subsolo do Hospital.

- Manutenção: a unidade foi ampliada e recebeu reformas de manutenção.

- Velório e retirada de cadáveres: as salas de velórios existentes em 1993 foram desativadas. Em 1995 havia uma sala para transferência de cadáveres.

- Segurança e vigilância: recebeu reformas de manutenção.

- Comunicação: foram implantados novos equipamentos e instalações de telefonia.

- Infra-estrutura predial: foram executadas diversas reformas e ampliações, com troca de caldeira, gerador de emergência e troca de instalações elétricas.

As instalações de ar condicionado, hidráulico-sanitárias e gases especiais foram renovadas nas áreas que receberam reforma “total”.

- Capela: em 1993 a capela situava-se no 5º pavimento, mas em 1995 estava provisoriamente localizada no hall do 3º pavimento.

- Limpeza: a unidade não sofreu melhora na sua infra-estrutura. Quanto às condições de trabalho, pôde-se considerar que houve aumento, principalmente por causa da “ampliação” em extensão das áreas do HSC e muitos transtornos causados pelas reformas em andamento. Por outro lado, as áreas reformadas, em geral, facilitaram o trabalho, pelo tipo de material de acabamento utilizado.

- Conforto: vestiários (sem alteração), refeitório e lanchonete (novas instalações).

Avaliação das instalações de conforto e higiene para os funcionários

Os funcionários que se utilizavam das áreas de conforto de vestiários, lanchonete e refeitório (VAR. 46, 47 e 48)³⁷ do Hospital eram:

- em 1993:

. vestiários - 283 (45,6%), lanchonete - 277 (49,1%), refeitório - 284 (56,3%).

- em 1995:

. vestiários - 118 (39,2%), lanchonete - 129 (44,3%) e refeitório - 215 (71,9%).

Nota-se que, os funcionários do Hospital passaram a utilizar mais o refeitório e diminuíram a utilização dos vestiários e da lanchonete.

As opiniões dos funcionários sobre as áreas de conforto do HSC (VAR. 40, 41, 42, 43, 44 e 45)³⁸ são apresentadas na Tabela 27.

As opiniões dos funcionários do Hospital, sobre as áreas de conforto para os funcionários, em 1993 e 1995, apresentaram diferenças significativas ($p > 0,05$) para as variáveis **tamanho da lanchonete** e **localização do refeitório**, e não significativas para as demais variáveis.

O **tamanho da lanchonete** foi considerado pior em 1995 em relação a 1993, enquanto que a **localização do refeitório** melhorou no mesmo período.

- Vestiários

Os vestiários, situados no subsolo do edifício principal, não receberam investimentos, no período de 1993 a 1995.

- Lanchonete

A lanchonete, em 1993, localizava-se no subsolo do Hospital, e em 1995, estava situada fora do edifício principal, numa área de 5,00 m², em instalação do tipo *trailer*, com mesas externas, abrigadas por *guarda-sóis*.

³⁷ Para estas variáveis foram considerados todos os funcionários que responderam os questionários em 1995, incluindo os que responderam em 1993.

³⁸ Para estas variáveis foram consideradas apenas as opiniões dos funcionários que utilizam as instalações de conforto e sendo excluídas, das respostas de 1995, as das pessoas que responderam também em 1993.

A lanchonete atende a todos. Tanto aos funcionários como aos usuários do Hospital Santa Cruz.

- Refeitório

O refeitório, em 1993 situava-se no 2º pavimento do Hospital, e em 1995, localiza-se numa edícula recém-construída.

Tabela 27 - Opiniões dos funcionários sobre as áreas de conforto do HSC - 1993 e 1995

Variável	1993					1995				
	% Valor					% Valor				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Tamanho vestiários	18,4	27,2	34,4	16,0	4,0	34,1	21,2	25,9	16,5	2,4
Localização vestiários	8,5	24,6	32,2	28,8	5,9	21,2	16,5	41,2	21,2	-
Tamanho lanchonete	13,2	14,9	43,0	25,6	3,3	16,7	31,4	25,5	24,5	2,0
Localização lanchonete	11,1	21,4	31,6	29,9	6,0	12,2	20,4	26,5	34,7	6,1
Tamanho refeitório	26,0	26,7	30,0	14,7	2,7	17,3	24,9	32,4	19,1	6,4
Localização refeitório	12,6	19,9	38,4	25,2	4,0	8,5	18,1	25,4	39,0	9,0

NOTAS: Prova de qui-quadrado

- Tamanho dos vestiários	N93 = 125	e	N95 = 85	p = 0,335
- Localização dos vestiários	N93 = 118	e	N95 = 85	p = 0,10
- Tamanho da lanchonete	N93 = 121	e	N95 = 102	p = 0,004
- Localização da lanchonete	N93 = 117	e	N95 = 98	p = 0,66
- Tamanho do refeitório	N93 = 150	e	N95 = 173	p = 0,108
- Localização do refeitório	N93 = 151	e	N95 = 177	p = 0,001

5.4 COMPARAÇÕES ENTRE OS SETORES SOBRE AS REFORMAS FÍSICAS DO HSC

Foram comparadas as opiniões dos funcionários sobre as necessidades físicas (variáveis da Tabela 3) e os setores do Hospital, a fim de verificar se havia diferença entre os setores.

As variáveis consideradas foram: **reformar a área de construção, aumentar a área e comprar equipamentos** que apresentaram diferenças significativas na prova do qui-quadrado, na comparação dos dados das opiniões dos funcionários, de 1993 e 1995.

Necessidade de reformar a construção

As respostas dos funcionários à VAR. 21, estratificadas por setores do HSC, em 1993 e 1995, são apresentadas na Tabela 28.

Tabela 28 - Opiniões dos funcionários sobre a necessidade de reformar a construção, por setores do HSC - 1993 e 1995

Setor	1993			1995		
	% Resposta			% Resposta		
	Sim	Não	Não sei	Sim	Não	Não sei
AMB	76,5	17,6	5,9	50,0	50,0	-
PA	85,0	-	15,0	76,2	9,5	14,3
INT	79,5	9,1	11,4	56,9	27,6	15,5
D&T	73,1	23,1	3,8	59,0	34,4	6,6
TÉC	86,8	7,9	5,3	50,0	27,8	22,2
ADM	60,5	21,1	18,4	36,4	41,0	22,1
LOG	65,7	17,1	17,1	56,9	18,3	21,7

NOTAS: - AMB N93 = 17 e N95 = 20
 - INT N93 = 44 e N95 = 58
 - TÉC N93 = 38 e N95 = 18
 - LOG N93 = 70 e N95 = 60
 - PA N93 = 20 e N95 = 21
 - D&T N93 = 26 e N95 = 61
 - ADM N93 = 76 e N95 = 77

Comparando as opiniões dos funcionários, entre 1993 e 1995, quanto à necessidade de **reformatar a construção**, observa-se que, em todos os setores houve diminuição de respostas *sim* e aumento de respostas *não*. O setor de pronto atendimento é o que continua necessitando mais de reforma da construção, na opinião de seus funcionários.

Necessidade de aumentar a área de construção

As respostas dos funcionários à VAR. 22, por setores do HSC, em 1993 e 1995, são apresentadas na Tabela 29.

Tabela 29 - Opiniões dos funcionários sobre a necessidade de aumentar a área de construção, por setores do HSC - 1993 e 1995

Setor	1993			1995		
	% Resposta			% Resposta		
	Sim	Não	Não sei	Sim	Não	Não sei
AMB	62,5	31,3	6,3	47,6	52,4	-
PA	81,8	9,1	9,1	71,4	9,5	19,0
INT	56,1	19,5	24,4	36,4	41,8	21,8
D&T	77,8	11,1	11,1	50,0	41,7	8,3
TÉC	81,6	5,3	13,2	26,3	52,6	21,1
ADM	53,3	22,7	24,0	43,6	38,5	17,9
LOG	60,9	21,7	17,4	47,5	30,5	22,0

NOTAS: - AMB N93 = 16 e N95 = 21 - PA N93 = 22 e N95 = 21
 - INT N93 = 41 e N95 = 55 - D&T N93 = 27 e N95 = 60
 - TÉC N93 = 38 e N95 = 19 - ADM N93 = 75 e N95 = 78
 - LOG N93 = 69 e N95 = 59

A **necessidade de aumentar a área de construção** diminuiu em 1995, em relação a 1993, em todos os setores. O setor de apoio técnico foi o que melhorou mais (*maior variação*) no período, e o de pronto atendimento, o que melhorou menos (*menor variação*).

Necessidade de comprar equipamentos

As respostas dos funcionários à VAR. 23, por setor, do HSC, em 1993 e 1995, são apresentadas na Tabela 30.

Tabela 30 - Opiniões dos funcionários sobre a necessidade de comprar equipamentos, por setores do HSC - 1993 e 1995

Setor	1993			1995		
	% Resposta			% Resposta		
	Sim	Não	Não sei	Sim	Não	Não sei
AMB	76,5	17,6	5,9	76,2	19,0	4,8
PA	86,4	4,5	9,1	77,3	4,5	18,2
INT	84,8	6,5	8,7	76,7	20,0	3,3
D&T	66,7	25,9	7,4	71,7	23,3	5,0
TÉC	73,2	9,8	17,1	42,9	38,1	19,0
ADM	84,8	6,3	8,9	67,5	22,5	10,0
LOG	72,4	10,5	17,1	60,7	18,0	21,3

NOTAS: - AMB N93 = 17 e N95 = 21 - PA N93 = 22 e N95 = 22
 - INT N93 = 46 e N95 = 60 - D&T N93 = 27 e N95 = 60
 - TÉC N93 = 41 e N95 = 21 - ADM N93 = 79 e N95 = 80
 - LOG N93 = 76 e N95 = 61

A **necessidade de comprar equipamentos**, no período de 1993 a 1995, diminuiu na maioria dos setores, destacando-se o setor de apoio técnico que teve maior variação, isto é, foi o setor que melhorou mais no período.

Os setores de pronto atendimento e ambulatório são os que tiveram menor variação no período quanto à **necessidade de comprar equipamentos**.

O setor de diagnóstico e terapia foi o único em que os funcionários manifestaram necessidade de mais equipamentos em 1995 do que em 1993.

5.5 USUÁRIOS E AMBIENTES DO HSC

No questionário B (QB), respondido pelos usuários do Hospital, em 1994 e 1995, foram formuladas três questões, objetivando a avaliação do ambiente do Hospital.

As respostas às VAR. 27u, 28u e 29u são apresentadas no Tabela 31.

Tabela 31 - Opiniões afirmativas dos usuários sobre o ambiente do HSC - 1994 e 1995

Variável	% Resposta afirmativa do usuário		
	Pavimento		
	3º / 4º		2º
	1994	1995	1995
Sentiu-se bem dentro deste Hospital	89,9	98,0	96,6
Sentiu necessidade de alguma sala ou lugar neste Hospital	27,3	9,1	16,8
Recomendaria o Hospital a amigos e parentes	96,7	98,0	98,3

NOTAS: 3º e 4º pavimentos

- Sentiu-se bem ... N94 = 89 e N95 = 51
- Sentiu necessidade ... N94 = 88 e N95 = 44
- Recomendaria o Hospital ... N94 = 92 e N95 = 51

2º pavimento

- Sentiu-se bem ... N95 = 119
- Sentiu necessidade ... N95 = 113
- Recomendaria o Hospital ... N95 = 120

Comparando as respostas de 1994 e 1995, observa-se que, nas opiniões dos usuários, todas as variáveis melhoraram no período. Houve aumento na proporção das respostas afirmativas das variáveis: **recomendaria o Hospital**, e **sentiu-se bem**, diminuindo em relação à variável **necessidade de alguma sala ou lugar**.

Em 1995, os usuários do 2º pavimento apresentaram percentagem de aprovação menor do que os do 3º e 4º pavimentos, quanto à variável **sentiu-se bem..**, manifestando também em maior proporção à variável **necessidade de alguma sala ou lugar**. Por outro lado, os mesmos usuários do 2º pavimento apresentaram maior proporção de respostas mais altas quanto à variável **recomendaria o Hospital** do que os do 3º e 4º pavimentos.

Questões em aberto

Em 1995, os usuários responderam parte das questões em aberto do QB, relativas às VAR. 27u, 28u e 29u, conforme serão apresentadas a seguir:

- razões pela qual sentiu-se bem ou não no Hospital

As respostas dos usuários variaram bastante, sendo que do total de 160 *aspectos positivos* citados, os principais foram:

- . atendimento: bem tratado, atencioso, educado, amizade, amabilidade, cordialidade, simpatia...
- . recursos físicos: estilo, aspecto, arejado, claro, confortável, tranquilo, aconchegante ...
- . manutenção: limpeza ...

Houve 6 respostas, dos usuários, citando como *aspectos negativos*: a falta de informação, de lanches, de revistas e “porque não gosto de hospitais”.

- necessidade de salas ou lugar no Hospital

Foram citados 33 itens, entre os quais, os principais foram:

- . ambientes: lanchonete, restaurante, sala de estar (no centro cirúrgico e exames), capela, loja de revistas e pequenas necessidades, sala de televisão e video, sala para fumantes ...
- . instalações e mobiliário: música ambiente, decoração, plantas, móveis.
- . melhorias: nos quartos, banheiros, e sala de espera.

- razões porque recomendariam o HSC amigos e parentes

Os usuários citaram 162 itens de respostas variadas, incluindo sugestões e observações, sendo os principais aspectos:

. atendimento: serviço prestado, qualidade, cuidado, trabalho ótimo, educação.

. pessoal: educação, confiança, organização, competência, profissionalismo.

. ambiente: acolhedor, confortável, funcional, agradável.

. "cultura": tradição, história, ser conhecido, "japonês atende bem", confiança na nova administração.

Observações

As principais sugestões e críticas à área física do HSC, pelos seus usuários, foram:

- sugestões

. área verde: mais verde, flores, árvores, melhorar o jardim

. edifício: manter a fachada da "época", conservar a luminária antiga, ampliar o PA.

. decoração: usar cores, arranjos de flores, modernizar a entrada, usar persiana e não cortina, usar cortina mais higiênica.

. ruído: evitar barulho da copa, carrinho, limpeza, barulho da reforma.

- críticas

. quarto: posição da porta, posição do interruptor, luz individual na enfermaria, posição da cama tira a vista externa, luz perturba.

. banheiro: caimento do piso, tirar degrau no banheiro, disposição do espelho e lavatório, instalar banheiro anexo ao quarto (na unidade de internação no 3º pavimento), fixar a parte inferior da janela.

6. DISCUSSÃO

- Os procedimentos e técnicas utilizados na APO, principalmente no que se refere aos questionários, detectaram as necessidades sentidas pelos funcionários do Hospital, como pode ser visto no exemplo, onde a percentagem de funcionários que em 1993 manifestou a **necessidade de reformar a construção** foi maior do que em 1995, após a reforma (VAR. 21, 22 e 23 do QA apresentadas na Tabela 3).

O questionário se mostrou sensível, na avaliação das variáveis sobre a **aparência externa do Hospital** (VAR. 9, 10 e 11 do QA apresentadas na Tabela 4), onde na avaliação dos funcionários, entre 1993 e 1995, a diferença foi significativa. As mesmas variáveis, entre 1994 e 1995, nas opiniões dos usuários, não apresentaram diferença significativa (VAR. 5u, 6u e 7u do QB apresentadas na Tabela 5). Observar que a fachada do Hospital foi pintada no final de 1993, havendo portanto real mudança de aparência, no período avaliado pelos funcionários, mas não houve mudança, no período avaliado pelos usuários.

As diferenças da avaliação do **jardim do Hospital**, na opinião dos funcionários (VAR. 12 do QA) e dos usuários (VAR. 8u do QB) apresentadas na Tabela 6, também foram significativas, quando comparadas entre 1993 e 1995 do QA e 1994 e 1995 do QB. Neste caso, os resultados também se apresentaram coerentes, pois entre 1993 e 1994 houve ampliação da área de estacionamento e de circulação de veículos, piorando a área do jardim.

- As avaliações atribuídas pelos usuários foram superiores às dos funcionários, para as mesmas questões respondidas no ano de 1995, conforme mostra as seguintes variáveis:

. a **aparência externa do Hospital** na opinião dos funcionários (VAR. 9, 10 e 11 do QA apresentadas na Tabela 4) e as mesmas variáveis na opinião dos usuários (VAR. 5u, 6u e 7u do QB apresentadas na Tabela 5),

. o **jardim da frente do Hospital**, VAR. 12 do QA e VAR 8u do QB, apresentadas na Tabela 6,

. a **entrada principal do Hospital**, VAR. 13 do QA e VAR 9u do QB, apresentadas na Tabela 7,

Observar que nos três casos, as avaliações feitas pelos usuários sempre foram superiores às feitas pelos funcionários.

- Entre os questionários dos usuários, 50,5 % foram respondidos pelos acompanhantes dos pacientes internados em 1994 e por 54,4 %, em 1995 (VAR. 3u do QB). Os demais questionários foram preenchidos pelo próprio paciente, paciente e acompanhante ou pelo visitante do paciente internado. Vale notar que, dependendo da condição dos pacientes, muitas pesquisas devem ser desenvolvidas diretamente com os acompanhantes, familiares e funcionários, como no caso de avaliação de ambientes de UTI e de internação de pediatria.

- Há aspectos *estruturais*, de *partido arquitetônico* do edifício, que não podem ser alterados. Como exemplo, no caso da **entrada principal do Hospital**, que foi avaliado em 1993 e 1995, cujos resultados não apresentaram diferenças significativas (VAR. 13 do QA e VAR. 9u do QB, na Tabela 7).

Por outro lado, esses mesmos aspectos constituem características próprias do edifício, que podem ser valorizadas e enfatizadas, como foi comentado pelos próprios funcionários e usuários, nas observações feitas nas questões, em aberto, dos questionários.

As áreas de circulação interna, como escadas, corredores, elevadores e hall, (VAR. 34 a 37 do QA, apresentadas na Tabela 8), também constituem aspectos *estruturais*, com poucas possibilidades de mudanças. Conseqüentemente, as avaliações das alterações entre 1993 e 1995 não foram significativas.

As modificações feitas no Hospital para facilitar a **orientação e o fluxo dos usuários** foi avaliada pelos funcionários, através da VAR. 39 do QA, cujos resultados demonstraram os efeitos positivos dessas medidas, as quais apresentaram diferença estatisticamente significativa entre as avaliações,

antes e depois da reformulação do Hospital. As modificações introduzidas foram: medidas administrativas, de organização de espaços, de orientação, de informação e de comunicação visual.

- As áreas do Hospital, destinadas ao conforto dos usuários, pioraram com a reforma, segundo a opinião dos funcionários, conforme são demonstradas pela VAR. 31 sobre o **tamanho da sala de espera** e pela VAR. 32 sobre a **localização das instalações sanitárias**, do QA, apresentadas na Tabela 9. Convém salientar que o número de atendimentos de internações, diagnósticos e terapias, no Hospital, aumentaram no período (ver Figura 5), havendo conseqüentemente maior freqüência de pessoas na sala de espera, o que justifica a piora no tamanho da sala, apresentando necessidade de ampliação de sua área.

As instalações sanitárias, para os usuários do Hospital, estão localizadas a certa distância da sala de espera, agravando a situação de desconforto dos usuários.

- As áreas de conforto, para os usuários do ambulatório do HSC (VAR. 31a, 32a e 33a do QA, apresentadas na Tabela 12) melhoraram, entre 1993 e 1995, na avaliação dos funcionários, porém observa-se que a proporção de *avaliações negativas* é ainda grande, sobretudo em relação à **circulação para as pessoas com deficiência física**.

- As alterações no setor de pronto atendimento, em relação ao conforto para os usuários (VAR. 31p, 32p e 33p do QA, apresentadas na Tabela 14), tenderam a piorar no período, exceto em relação ao **tamanho da sala de espera**, o qual recebeu ampliação de um abrigo contíguo para o embarque e o desembarque de pacientes.

O número de usuários do pronto atendimento, incluindo pacientes e acompanhantes varia muito, principalmente quando os acompanhantes permanecem durante horas, aguardando resultados de exames e da evolução do estado do paciente em observação, o qual poderá ser internado ou receber alta.

- O PA fica situado em edifício separado do Hospital. Por isso, quando o paciente necessita de exames de diagnóstico ou tratamento, é preciso atravessar o jardim, a entrada principal e o hall do Hospital, para chegar lá.

Entre os setores do HSC, o de pronto atendimento é o que mais necessita de reforma na sua área física (VAR. 21 do QA, apresentada na Tabela 28), segundo a opinião dos funcionários. As mudanças físicas ocorridas no setor, foram de manutenção, havendo ampliação apenas de um abrigo destinado ao embarque e desembarque de pacientes e usuários. A localização do PA, sem ligação direta com o Hospital, foi muito criticada pelos funcionários e usuários, o que possivelmente tenha influído na avaliação.

- Quanto às áreas de conforto para os usuários, a **circulação para pessoas com deficiência física** foi avaliada com proporção razoável de notas negativas, alterando pouco entre 1993 e 1995, na opinião dos funcionários, conforme segue:

. no Hospital (VAR. 33 na Tabela 9) houve notas *péssimo* e *ruim*: 30,0 % em 1993 e 33,2 % em 1995

. no ambulatório (VAR. 33a na Tabela 12) houve notas *péssimo* e *ruim*: 40,0 % em 1993 e 33,3 % em 1995

. no pronto atendimento (VAR. 33p na Tabela 14) houve notas *péssimo* e *ruim*: 53,2 % em 1993 e 66,6 % em 1995

O acesso e a circulação para o usuário portador de deficiência física, às instalações do HSC, incluindo Hospital, pronto atendimento e ambulatório, é dificultado pela existência de escadas, instalações sanitárias e corredores estreitos, não atendendo às recomendações da ABNT NBR 9050/95 (ABNT, 1994).

- A avaliação do local de trabalho do HSC (VAR. 14 a 17 do QA, apresentadas na Tabela 10) melhorou de modo significativo para a variável **tamanho da sala**, não havendo diferença significativa para as demais variáveis, entre 1993 e 1995, na opinião dos funcionários. É interessante notar, que de modo geral, não houve aumento do **tamanho da sala** no HSC,

entretanto houve alterações nos equipamentos, processos de trabalho e otimização dos recursos existentes, demandando menos espaços, o que justifica a sensação de melhora do local de trabalho.

- A necessidade de **ampliação da área física do setor** de apoio técnico era sentida pela grande maioria dos funcionários, antes da reforma. Após a reformulação, uma menor parcela dos funcionários continuou sentindo a necessidade de ampliação da área física, demonstrando o efeito favorável da reforma.

O local de trabalho no setor de apoio técnico, na avaliação dos seus funcionários, entre 1993 e 1995, melhorou em relação às variáveis **tamanho do setor e tamanho da sala**, e piorou em relação às variáveis **localização do setor e localização dos sanitários para os funcionários**.

Apesar da reforma havida, os funcionários do setor de apoio técnico criticaram a falta de instalações sanitárias e de conforto ambiental, principalmente nas áreas do serviço de nutrição e dietética e no centro de material esterilizado, onde além do calor emitido pelas atividades aí desenvolvidas, a sensação de desconforto é intensificada pela falta de ventilação.

- O local de trabalho no setor de diagnóstico e terapia melhorou na avaliação dos seus funcionários, entre 1993 e 1995 (VAR. 14 a 17 do QA, apresentadas na Tabela 23). Esse setor foi o que mais recebeu investimentos em equipamentos, bem como em quase todas as unidades houve reformas totais.

É interessante notar que, enquanto houve diminuição da **necessidade de comprar equipamentos** (VAR. 23 apresentada na Tabela 30) na maioria dos setores, o de diagnóstico e terapia foi o único que continuou demandando mais equipamentos, comprovando a tendência pela utilização da alta tecnologia no Hospital.

- O local de trabalho, no setor de apoio administrativo na avaliação dos seus funcionários, entre 1993 e 1995, (VAR. 14 a 17 do QA apresentadas na Tabela 25), não sofreu diferença significativa para todas as variáveis, embora

a maior parte do setor tenha sido transferido do edifício principal do Hospital para um edifício separado, do mesmo. As unidades do setor de administração que permaneceram dentro do Hospital foram: superintendência geral e administração de pacientes.

- O local de trabalho, no setor de internação, melhorou na avaliação dos seus funcionários, entre 1993 e 1995 (VAR. 14 a 17 do QB apresentadas na Tabela 15). Ressalta-se que neste setor houve reforma total da UTI e da unidade de internação do 2º pavimento, enquanto que as unidades do 3º e do 4º pavimentos tiveram reformas de manutenção. Houve também a aquisição de equipamentos, móveis e instrumentos médicos-hospitalares.

- As condições dos quartos de internação do 3º e do 4º pavimentos do HSC, de modo geral, melhoraram entre 1994 e 1995, na opinião dos usuários (VAR. 10u a 16u do QB, apresentadas na Tabela 16), exceto em relação à **iluminação natural dos quartos**.

Em 1995, os usuários consideraram o 2º pavimento melhor do que o 3º e o 4º, em relação às condições dos quartos (VAR. 10u a 16u do QB, apresentadas na Tabela 20).

As *notas negativas* atribuídas aos quartos, de acordo com as observações feitas pelos usuários, foram sobre o detalhe de projeto que, com a reforma, foi anexado um banheiro ao quarto (ocupando uma das duas janelas existentes), prejudicando a vista externa, a iluminação e a ventilação natural, para o paciente acamado.

- A **iluminação artificial** dos quartos de internação também recebeu proporção razoável de notas negativas, na opinião dos usuários. As críticas foram em relação aos tipos e localização das luminárias. Observa-se que os tipos de luminárias variavam nos diversos quartos, entretanto, predominava a iluminação de teto. Assim sendo, no caso de apartamentos, o acompanhante não podia acender a luz sem incomodar o paciente e, no caso das enfermarias, como a iluminação era geral, dificultava a privacidade entre os pacientes. O pessoal de enfermagem também observou que, para atender um paciente, tinha que acender a luz “geral”, perturbando os demais.

- A aparência dos quartos de internação do 3º e 4º pavimentos, nas opiniões dos usuários, melhorou em relação a todas as variáveis, no período de 1994 e 1995 (VAR. 18u a 21u do QB, apresentadas na Tabela 17). Em relação às mesmas variáveis, em 1995, o 2º pavimento foi considerado melhor do que o 3º e 4º pavimentos (VAR. 18u a 21u do QB, apresentadas na Tabela 21).

Apesar do piso não ter sido trocado, a pintura do forro e das paredes melhorou o aspecto dos quartos de internação do 3º e 4º pavimentos.

- Os banheiros das unidades de internação do 3º e 4º pavimentos melhoraram no período de 1994 a 1995 (VAR. 22u a 26u do QB, apresentadas na Tabela 18). Em 1995, os banheiros do 2º pavimento receberam melhor avaliação do que os do 3º e 4º pavimentos (VAR. 22u a 26u do QB, apresentadas na Tabela 22).

Entre as observações sobre os banheiros, foram citadas a falta de barra de apoio, existência de degraus em alguns banheiros, tipo de esquadria e a localização distante do quarto de internação (no caso do 3º pavimento).

O Ministério da Saúde (1995a) preconiza, que todos os quartos de internação devem possuir banheiros anexos. No Hospital, havia banheiros individuais, anexos aos quartos no 2º e 4º pavimentos, enquanto que no 3º pavimento os banheiros eram coletivos. Muitos usuários criticaram o desconforto de terem de se deslocar pelo corredor para irem ao banheiro, enquanto que os funcionários observaram que, além de aumentar o trabalho, em atender os pacientes no deslocamento, havia ainda o problema de segurança e higiene.

No caso do 2º pavimento, houve críticas referentes aos banheiros quanto à posição das peças sanitárias, à falta de tomadas elétricas, à dimensão da área e defeito no caimento do piso que deixava escorrer a água para o quarto de internação.

Em alguns banheiros do 4º pavimento, foram feitas observações em relação às esquadrias, quanto à sua aparência e à falta de privacidade, pelo tipo de vidro e altura do parapeito.

- As **salas de estar** das unidades de internação do 3º e 4º pavimentos (VAR. 17u do QB, apresentada na Tabela 19) também melhoraram, entre 1994 e 1995, na opinião dos usuários. Em 1995, a sala de estar do 2º pavimento recebeu avaliação superior às do 3º e 4º pavimentos (VAR. 17u do QB).

As salas de estar, nas unidades de internação, possuem diversas funções como: local de estar dos acompanhantes (quando o paciente está em tratamento ou descanso), ambiente para os pacientes que podem se deslocar e caminhar, lugar onde os pacientes recebem seus visitantes. Assim sendo as salas de estar dependem muito do tipo de enfermidade, condição do paciente e do tipo de quarto dos paciente (enfermaria, apartamento ou quarto).

- O posto de enfermagem “destina-se às atividades administrativas do serviço de enfermagem” e deve ser localizado em posição central à unidade de internação (Ministério da Saúde 1987), (Pinto, 1996). O Ministério da Saúde (1995a) preconiza “um posto de enfermagem para cada 30 leitos” e a “distância máxima de 35 metros do leito a ser atendido”.

Observa-se que na unidade de internação do 2º pavimento do Hospital, a distância do posto de enfermagem ao leito mais distante é superior a 50 metros. Isso, obriga a enfermagem a percorrer longas distâncias para atender os pacientes. A extensão do corredor também dificulta a visibilidade do mesmo e das sinalizações das portas dos quartos. Além disso, neste caso, é agravado pelo excesso de iluminação natural do final do corredor, que causa ofuscamento.

- A unidade de tratamento intensivo também foi totalmente reformada. Entretanto, houve crítica quanto à falta de exaustão de ar. Observar que a unidade possui condicionamento de ar.

- A aprovação do HSC, **recomendendo a amigos e familiares** pelos usuários das unidades de internação do 3º e 4º pavimentos, foi maior em 1995 do que em 1994 (VAR. 29u do QB, apresentada na Tabela 31). Em relação à mesma variável, no ano de 1995, a proporção dos usuários do 2º pavimento foi maior do que a dos 3º e 4º pavimentos. Tais fatos mostram a melhoria obtida na reformulação do HSC.

Entre os motivos da **recomendação do HSC aos amigos e familiares**, pelos usuários, foram citados os seguintes: pelo atendimento, pelo ambiente (acolhedor, agradável, confortável, seguro), pelo pessoal (competente, educado, atencioso), pela “cultura” (por ser conhecido, ter tradição, história).

- A percentagem de usuários do 3º e 4º pavimentos que citaram a **necessidade de alguma sala ou lugar** diminuiu entre 1994 e 1995 (VAR. 28u do QB, apresentada na Tabela 31), o que mostra a aprovação das melhorias feitas no HSC.

Para o mesmo ano de 1995, os usuários do 2º pavimento manifestaram mais a **necessidade de alguma sala ou lugar dentro do Hospital**, do que dos 3º e 4º pavimentos.

É preciso considerar que, na época da pesquisa, o 2º pavimento tinha sido recém-inaugurado, havendo ambientes incompletos como a sala de espera e a falta de móveis. Outro fator, observado pelos usuários, foi o de comparação das áreas reformadas do 2º pavimento com as do resto do Hospital. Assim, citaram a necessidade de melhorar: a lanchonete, a entrada do Hospital, a sala de espera e recepção do pavimento térreo.

De modo geral, as sugestões feitas pelos usuários do Hospital foram: capela, fumódromo, sala de televisão, loja de revistas e pequenas conveniências. Diversas outras melhorias foram citadas como as de móveis (poltronas, assentos e armários), detalhes de arquitetura (iluminação artificial, esquadrias, disposição dos equipamentos no banheiro), música ambiente.

- Em 1995, a proporção de usuários, do 3º e 4º pavimentos, que **sentiu-se bem dentro do HSC**, foi maior do que a do 2º pavimento (VAR. 27u do QB, apresentada na Tabela 31), apesar deste andar haver sofrido reforma total, e aqueles, apenas reforma de manutenção. Entre os aspectos citados pelos usuários de todos os pavimentos têm-se: pelo tratamento recebido, pela qualidade do serviço e pela limpeza.

- O **tamanho da lanchonete** piorou entre 1993 e 1995, na opinião dos funcionários, com diferença significativa. A lanchonete foi reduzida no período, passando do subsolo do Hospital para um *trailer* com mesas e guarda-sóis.

- A **localização da lanchonete** externa ao Hospital foi criticada por alguns funcionários, porém, na avaliação geral, a mudança do subsolo do Hospital para área externa não foi considerada significativa, entre 1993 e 1995.

- Embora a **localização do refeitório**, externa ao Hospital, tenha recebido críticas de alguns funcionários, a mudança da área interna em 1993, para a área externa em 1995, foi considerada melhor, na avaliação dos funcionários, com diferença significativa.

O dimensionamento do refeitório depende de fatores como: horário de trabalho, opção de convênios com restaurantes e fornecedores de refeições, tipos de contratos de trabalho dos funcionários com o HSC.

- Numa reformulação é esperada a melhoria funcional dos ambientes. Porém, foi observado que, ao mesmo tempo que a maioria dos aspectos melhoraram, houve outros que pioraram, no período de 1993 a 1995, na opinião dos funcionários, com diferença significativa, conforme segue:

Varanda (VAR. 10 do QA apresentada na Tabela 4)

Jardim (VAR.12 do QA apresentada na Tabela 6)

Tamanho da lanchonete (VAR.42 do QA apresentada na Tabela 27)

Tamanho da sala de espera e localização de sanitários para os usuários do Hospital (VR 31 e 32 do QA apresentadas na Tabela 9).

Observar que estas variáveis referem-se mais a aspectos de conforto para os usuários e funcionários do HSC.

- De modo geral, a reformulação e modernização concorreram para a melhoria da adequação das áreas físicas para o funcionamento do HSC, o que foi comprovado nas opiniões dos funcionários e usuários. Muitas sugestões e críticas levantadas pelos funcionários e usuários constituem subsídios para a melhoria do HSC. A aplicação de APO, através de questionários permitiu a participação de todos os funcionários e usuários do HSC, favorecendo o envolvimento, motivação e colaboração de todos.

7. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

- Os métodos de Avaliação Pós-Ocupação (APO) foram sensíveis e apropriados para a aferição das mudanças ocorridas na reformulação e modernização do HSC. Portanto, sempre que possível é recomendável aplicar os métodos e técnicas de APO antes de elaborar o projeto de reformulação de um ambiente hospitalar e levar em consideração os problemas levantados pelos usuários. Esta conduta fará com que o projeto busque melhor atender à solução dos problemas levantados por quem vive no hospital.

- A pesquisa mostrou que os funcionários são mais rigorosos do que os usuários, ao avaliar os ambientes do Hospital. Portanto, para pesquisa de ambientes de uso comum dos usuários e funcionários, recomenda-se aplicar os questionários aos funcionários, por estes serem mais rigorosos do que aqueles.

- A maioria dos questionários, aplicados aos usuários, foram respondidos pelos acompanhantes dos pacientes internados. Assim sendo, no caso de pesquisa de ambientes para pacientes internados com acompanhantes, recomenda-se aplicar os questionários aos acompanhantes. Observar que isso não se aplica nos casos de enfermarias e quartos para pacientes sem acompanhantes.

- Os aspectos funcionais do Hospital podem ser melhorados por medidas administrativas, tanto na organização de espaços, como na orientação, informação e comunicação visual. Portanto, em relação aos aspectos “estruturais” de *partido arquitetônico* do edifício, que não podem ser alterados em uma reforma, recomenda-se a utilização de medidas administrativas, de organização de espaços, de orientação, informação e comunicação visual, para melhorar o funcionamento desses ambientes do Hospital.

- As áreas destinadas ao conforto dos usuários do Hospital pioraram entre 1993 e 1995, devido ao aumento de usuários.

A sala de espera do Hospital deve ser projetada considerando o número de pacientes, visitantes e acompanhantes de pacientes internados, sobretudo quando o horário de visitas e o número de visitantes por paciente forem limitados. Deve ser prevista a instalação sanitária próxima à sala de espera, para facilitar seu acesso para as pessoas.

- As áreas de conforto do setor de ambulatório melhoraram, porém, o **acesso para os deficientes físicos** apresentaram grande proporção de avaliações negativas. Nos projetos de áreas de conforto do setor de ambulatório, deve ser levado em conta, não apenas o dimensionamento para os pacientes e seus acompanhantes, mas também considerar a facilidade para o acesso e circulação das pessoas com deficiência física ou dificuldade de andar.

- As áreas de conforto do pronto atendimento melhoraram com o acréscimo de abrigo externo, contíguo à sala de espera. Nos projetos de reformulação da sala de espera, no setor de pronto atendimento, considerar a possibilidade de aumento em área abrigada externa.

- O setor do pronto atendimento deve ser localizado de forma a proporcionar o fácil acesso externo e, internamente para as instalações de diagnóstico e tratamento como o centro cirúrgico, diagnóstico por imagens e laboratório. O percurso dos pacientes deve ser feito de forma segura e adequada, por áreas abrigadas, inclusive para o embarque e desembarque de pacientes. Portanto, recomenda-se a transferência do setor do PA para o edifício ou para a área contígua do Hospital, a fim de melhorar o fluxo dos pacientes do PA, para as unidades de internação, diagnóstico e terapia.

- Há muitas barreiras arquitetônicas que dificultam o acesso e a circulação dos pacientes às diversas áreas do Hospital, ambulatório e pronto atendimento. A necessidade de circulação e acesso para as pessoas portadoras de deficiência física devem ser considerados nos projetos, em áreas: - de circulação como: corredores, rampas, escadas, portas, janelas, elevadores, estacionamentos, - de mobiliário como: guichês, as barras de apoio, espaços para cadeiras de roda em salas de espera, e - de conforto como: bebedouros, lavatórios, telefones, banheiros. Como os usuários de

hospitais geralmente estão, mesmo que temporariamente, com dificuldade de locomoção, as barreiras arquitetônicas devem ser eliminadas facilitando o acesso às instalações e a circulação de deficientes físicos.

No projeto de hospitais, a mesma preocupação com a segurança das pessoas na área interna, deve ser observada também na área externa como: o uso de piso antiderrapante, corrimãos em escadas e rampas, abrigos e sinalizações que facilitem o acesso e a circulação das pessoas e veículos, e ao mesmo tempo que evitem cruzamentos desnecessários.

- Apesar de não ter havido aumento de área, o **tamanho da sala** do local de trabalho melhorou no HSC, na opinião dos funcionários, diminuindo-se a demanda de espaços. Recomenda-se portanto, numa reformulação, considerar sempre a possibilidade da melhoria de equipamentos, processos de trabalho e otimização dos recursos físicos existentes.

- Os funcionários do setor de apoio técnico foram os que mais manifestaram a satisfação pela ampliação da área física, mas, se mostraram insatisfeitos em relação à **localização do seu setor de trabalho e dos sanitários**. Na reformulação do Hospital, devem ser considerados tanto o tamanho do setor e das salas, quanto a localização das unidades e as instalações de conforto.

Os ambientes de trabalho, no SND e no centro de material esterilizado, do setor de apoio técnico, por falta de ventilação, apresentavam temperatura elevada, gerando problemas de desconforto para os funcionários, prejudicando o trabalho na unidade e criando condições desfavoráveis para a guarda de materiais e alimentos processados.

Portanto, as áreas que produzem muito calor como o serviço de nutrição e dietética, lavanderia e centro de material esterilizado, devem ser projetadas com preocupação em proporcionar condições de conforto ambiental, de higiene e segurança, para as pessoas que ali trabalham, bem como para a garantia da qualidade dos produtos processados nesses ambientes.

- O setor do diagnóstico e terapia, apesar de ter sido o que recebeu mais investimentos em equipamentos médicos, continua demandando mais

equipamentos, comprovando a tendência pela utilização de alta tecnologia nos hospitais. Assim, no caso de reformas de hospitais deve ser elaborado um plano diretor, ponderando sobre a missão e objetivos da empresa, a fim de proporcionar um crescimento harmônico entre as partes, visando alcançar a finalidade almejada pelo empreendimento.

- A mudança da maioria das unidades do setor de apoio administrativo, para fora do Hospital, não foi considerada significativa, pelos seus funcionários. Pode-se recomendar que, na reformulação de hospitais, parte do setor administrativo, que não tenha ligação direta com os pacientes internados, seja localizada em área separada do edifício principal.

- O setor de internação melhorou com as reformas e aquisição de equipamentos, móveis e instrumentos para o atendimento dos pacientes. Portanto, para a adequação funcional de área física, é importante considerar os demais recursos que concorrem, para o funcionamento do Hospital, como: móveis, instrumentos, procedimentos e recursos humanos.

- A iluminação natural do quarto e a vista externa são importantes para o conforto dos pacientes. No projeto de quartos de internação, a localização das janelas e a disposição dos leitos devem ser de forma que os pacientes acamados possam apreciar a vista externa e usufruir da ventilação e iluminação, de maneira controlada e adequada.

- A iluminação artificial do quarto de internação deve ser projetada para facilitar as atividades do pessoal médico e de enfermagem, no atendimento ao paciente, bem como para satisfazer às necessidades dos pacientes e dos acompanhantes, de repousar ou não. Nos projetos e reformas de quartos de internação de pacientes, deve ser considerada a localização da iluminação artificial para cada paciente, no caso de enfermarias, bem como para o paciente e acompanhante, no caso de apartamentos.

- A aparência dos quartos de internação melhorou com a manutenção e a pintura das paredes e do forro, na avaliação dos usuários. Portanto, recomenda-se a manutenção constante dos ambientes do Hospital.

- Todos os quartos de pacientes devem possuir banheiros anexos, com dimensões e detalhes que facilitem o acesso, o atendimento e a segurança dos pacientes e a sua privacidade.

Os banheiros para os pacientes devem ser projetados, de forma a proporcionar conforto e segurança para seus usuários, considerando que alguns deles precisam ser auxiliados, pelo pessoal de enfermagem, durante o banho. As janelas devem proporcionar privacidade aos usuários.

- As salas de estar das unidades de internação são necessárias ao conforto dos pacientes, seus acompanhantes e visitantes. Tais salas devem ser projetadas, considerando o tipo de utilização da área pelos seus usuários.

- A localização do posto de enfermagem, da unidade de internação do 2º pavimento do HSC, não é adequada, pois alguns quartos ficam distantes do mesmo. Nos projetos e reformas de hospitais, o posto de enfermagem deve ser centralizado na unidade de internação.

Tanto a iluminação natural, como a artificial, dos corredores devem ser projetadas de forma a proporcionar a visualização dos corredores, das portas dos quartos e suas sinalizações, pela enfermagem.

- A UTI apresentava problemas de falta de exaustão. As áreas com condicionamento de ar, como a UTI, devem ser projetadas com conforto de temperatura e umidade adequados para as pessoas.

- Os usuários afirmaram, como razão de recomendar o Hospital a amigos, entre outros aspectos, o ambiente seguro, confortável, agradável e a “cultura” do Hospital. Recomenda-se que, nas reformas, sejam preservados esses aspectos que são inerentes às características da arquitetura e da cultura do Hospital.

- Os ambientes sugeridos pelos usuários foram principalmente os de conforto e os de uso comum.

Recomenda-se a previsão de ambientes especiais para o conforto dos usuários do Hospital como: capela, sala para fumantes, loja de conveniências com revistas, jornais e pequenas necessidades.

- A proporção de usuários do 3º e 4º pavimentos que **sentiu-se bem dentro do Hospital** foi maior do que a do 2º pavimento. O tratamento recebido, a qualidade do serviço e a limpeza foram os aspectos mais citados pelos usuários. Recomenda-se que, nas reformas do Hospital, tais aspectos sejam enfatizados para a satisfação dos usuários.

- O **tamanho da lanchonete** do Hospital piorou, entre 1993 e 1995. A área da lanchonete deve ser dimensionada para possibilitar conforto para as pessoas. A localização da lanchonete pode ser externa ao Hospital, desde que, com acesso fácil, ambiente agradável e abrigado, e com fornecimento de alimentos adequados.

- A **localização do refeitório** do HSC em área externa recebeu aprovação dos funcionários. O refeitório pode estar localizado fora do edifício, desde que seja de fácil acesso, com conforto ambiental e fornecimento de alimento apropriado. O dimensionamento do refeitório deve ser feito considerando o número de funcionários, horário e regime de trabalho, e opção do tipo de refeição fornecida.

- Embora, na reformulação e modernização do HSC fosse esperada a melhoria funcional dos ambientes, houve alguns aspectos que pioraram, no período de 1993 a 1995, como: a **varanda**, o **jardim**, o **tamanho da lanchonete**, o **tamanho da sala de espera** e a **localização dos sanitários para os usuários** do Hospital. Na reformulação e modernização do Hospital, todos os aspectos devem ser considerados, de forma harmônica, evitando-se que determinadas áreas sejam beneficiadas em detrimento de outras, especialmente as de conforto para os usuários e funcionários.

- A experiência adquirida nesta pesquisa pode ser ampliada e melhorada para a utilização nesse Hospital e em outros, não apenas como diagnóstico da situação, mas também para recomendação de reformulações e de futuros projetos

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADMINISTRATORS INVEST MORE MONEY IN DESIGN TO REMAIN COMPETITIVE. **Hospitals**, **59** (12) : 82, 1985.
- AHA SURVEY SHOWS CONTINUED SHIFT TO OUTPATIENT CARE. **Hosp. Health Networks**, **68** (3) : 70, 1994.
- ALDRICH, N. C. et al. **Complying with the Americans with Disabilities Act (ADA): A guide for health care facilities**. Chicago, American Society for Hospital Engineering of the American Hospital Association, 1992.
- ALLUCCI, M. P. O projeto arquitetônico e a conservação da energia elétrica. In: Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído (ENTAC), São Paulo, 1993. **Anais: avanços em tecnologia e gestão da produção de edificações**. São Paulo, Escola Politécnica da USP, 1993. v. 2, p. 747-56.
- ALMEIDA, A. V. de et al. Proposta de implantação do sistema de recepção, circulação de pessoal e de bens materiais no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. **Rev. Paul. Hosp.**, **37** (9/12) : 108-16, 1989.
- AMERICAN HOSPITAL ASSOCIATION. **Classification on healthcare institutions**. Chicago, 1968.
- ANDERSON, H. J. Ambulatory care strategic plans outline hospitals new priorities. **Hospitals**, **66** (22) : 34, 36, 1992.
- ANDERSON, H. J. Putting patients first. **Hospitals**, **67** (3) : 14-22, 1993.
- ASARI, A. Y. "... E eu só queria voltar ao Japão"; colonos japoneses em Assaí. São Paulo, 1992. [Tese de doutoramento - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP].
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9004-2: gestão da qualidade e elementos do sistema de qualidade**. Rio de Janeiro, 1993.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro, 1994.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO - ANTAC / NÚCLEO DE PESQUISA EM TECNOLOGIA DA ARQUITETURA E URBANISMO DA USP - NUTAU. Workshop Avaliação Pós-Ocupação, São Paulo, 1994. **Anais**.
- ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE MEDICINA / CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DE SÃO PAULO. Programa de avaliação e controle da qualidade do atendimento médico hospitalar do estado de São Paulo. **CQH : manual de orientação aos hospitais**. São Paulo, 1994.
- AZEVEDO, A. C. de. Perspectivas do hospital como elemento do sistema de saúde. **Rev. Paul. Hosp.**, **39** (5/8) : 55-63, 1991.
- AZEVEDO, A. C. de. O futuro dos hospitais e a gestão da qualidade. **Rev. Paul. Hosp.**, **40** (5/12) : 53-9, 1992.
- BECHTEL, R. B. et al., ed. **Methods in environmental and behavioral research**. New York, Van Nostrand Reinhold, 1987.
- BEHRENDTS, J. D. Security conscious site design. **Prog. Archit.**, **68** : 140-2, 1987.
- BERGMAN, R. L. Quantum leaps. **Hosp. & Health Networks**, **67** (19) : 28-31, 34-5, 1993.
- BERGMAN, R. L. Reengineering health care: a new management tool aims to transform the organizational processes and stir discussion. **Hosp. & Health Networks**, **67** (19) : 28-30, 32-4, 36, 1994.
- BRASSARD, M. **Qualidade: ferramentas para uma melhoria contínua**. Rio de Janeiro, Qualitymark, 1994.
- BRASIL, H. G. A empresa e a estratégia de terceirização. **Rev. Adm. Empr.**, **33** (2) : 6-11, 1993.

- BROSS, J. C. Requisitos básicos no planejamento hospitalar. In: Gonçalves, E. L., coord. **O hospital e a visão administrativa contemporânea**. São Paulo, Pioneira, 1983. p. 53-64.
- CARPMAN, J. R. **Influencing design decision: an analysis of the impact of the patient and visitor participation project on the University of Michigan replacement hospital program**. Ann Arbor, The University of Michigan, 1983.
- CARPMAN, J. R. & GRANT, M. A. **Design that cares: planning health facilities for patients and visitors**. 2nd ed. Chicago, American Hospital Association, 1993.
- CARR-HILL, R. A. The measurement of patient satisfaction. **J. Public Health Med.**, **14** : 236-49, 1992.
- CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN PLANEAMIENTO DEL RECURSO FÍSICO EN SALUD (CIRFS). **Evaluación del recurso físico en salud en operación: reformulación de la unidad en salud**. [Apresentado na Reunião da Organização Panamericana de Saúde, Havana, 1987].
- CERNE, F. Images of change. **Hospitals**, **63** (4) : 54, 1989.
- COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DA HISTÓRIA DOS 80 ANOS DA IMIGRAÇÃO JAPONESA NO BRASIL. **Uma epopéia moderna: 80 anos da imigração japonesa no Brasil**. São Paulo, HUCITEC / Sociedade Brasileira de Cultura Japonesa, 1992.
- COSTA, S. F. **Introdução ilustrada à estatística**. São Paulo, Harbra, 1988.
- DEBUCHY, A. B. Proceso de desarrollo del recurso físico en salud. In: Organización Panamericana de la Salud. **Programación, desarrollo y mantenimiento de establecimientos de salud**. Washington, D.C., 1983a. p. 89-97. (OPS - Publicación Científica, 441).

- DEBUCHY, A. B. Programación física de establecimientos de salud. In: Organización Panamericana de la Salud. **Programación, desarrollo, y mantenimiento de establecimientos de salud**. Washington, D.C., 1983b. p. 106-10. (OPS - Publicación Científica, 441).
- DELRUE, J. Hospital modernisation and expansion. **Hosp. Manage. Int.**, 1992. p.197.
- FINK, A. & KOSENCOFF, J. **How to conduct surveys: a step-by-step guide**. Beverly Hills, Sage Publications, 1985.
- FLYNN, D. F. Renovation: an untapped potential. **Hosp. Manage. Int.** : 233-4, 1989.
- FRANCIS, C. & PAINE, R. Hospital outdoor spaces. In: Marcus, C. C. & Francis, C., ed. **People places**. New York, Van Nostrand Reinhold, 1990. p. 263-90.
- GARCIA, D. V. Plantas, projeto e construção de hospitais e estabelecimentos para-hospitais. In: Almeida, T. **História e evolução de hospitais**. 3ª ed. Rio de Janeiro, Ministério da Saúde, 1964. p.47-62.
- GARDNER, E. Automated medical chart becoming a priority. **Mod. Health Care**, **18** (36) : 29-39, 1988.
- GARDNER, E. The coming evolution in computer systems. **Mod. Health Care**, **20** (6) : 29-30, 1990a.
- GARDNER, E. More hospitals ready to rebuild. **Mod. Health Care**, **20** (7) : 20-44, 1990b.
- GRAY, C. et al. **Public building accessibility: a self evaluation guide**. Albuquerque, School of Architecture and Planning - University of New Mexico, s/d.
- HANDA, T. **O imigrante japonês, história de sua vida no Brasil**. São Paulo, T. A. Queiroz / Centro de Estudos Nipo-brasileiros, 1987.
- HARD, R. Hospitals agree on the need to reestructure IS (Information System). **Hospitals**, **67** (3) : 50, 1993.

- HOLROYD, W. A. H. **Hospital traffic and supply problems**. London, King Edward's Hospital Fund, 1968.
- HOSSOE, S. [Doenças das áreas rurais do Brasil]. São Paulo, *Amazonia Nippon Imin Engyokukai*, 1968. [Publicação em japonês].
- IBGE - Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Anuário Estatístico do Brasil**. Rio de Janeiro, 1992.
- JAMES, W. P. & TATTON-BROWN, W. **Hospital, design and development**. London, The Architectural Press, 1986.
- JOHNSON, K. C. MRI centers: 10 design mistakes to avoid. **Hospitals**, **61** (7) : 82, 84, 1987.
- JOLLY, D. & GERBAUD, I. **The hospital of tomorrow**. Current concerns. SHS Paper number 5. Division of Strengthening of Health Services World Health Organization. Geneva, 1992. WHO/SHS/CC/92.1.
- JONASSEN, J. O. The future of health care architecture. **Health Care Strateg. Manage.**, **5** (7) : 4-13, 1987.
- KARMAN, J. **Manutenção hospitalar preditiva**. São Paulo, Ed. PINI, 1994.
- KNOOP, S. L. Architectural access control. **Prog. Archit.**, **69**: 146-50, 1988.
- KOTAKA, F. Lavanderia hospitalar: sugestão para o planejamento e programação do recurso físico. **Rev. Paul. Hosp.**, **37** (9/12) : 118-25, 1989.
- KOTAKA, F. Avaliação da organização espacial, quanto aos fluxos das circulações de um hospital geral. São Paulo, 1992. [Dissertação de Mestrado - Faculdade de Saúde Pública da USP].
- KOTAKA, F. & FAVERO, M. Avaliação da organização espacial para a circulação de pessoas em um hospital geral. In : Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído (ENTAC), São Paulo, 1993. **Anais : avanços em tecnologia e gestão da produção de edificações**. São Paulo, Escola Politécnica da USP, 1993. V. 2, p. 933-40.

- KOTAKA, F. & FAVERO, M. Barreiras arquitetônicas nas unidades ambulatoriais de um hospital: o acesso para as pessoas portadoras de deficiência física. **Rev. Paul. Hosp.**, **41** (1/12) : 29-33, 1994.
- KOTAKA, F. & FAVERO, M. As áreas de conforto para os funcionários de um hospital geral. In: NUTAU'96: Seminário Internacional - Tecnologia - Arquitetura - Urbanismo. São Paulo, NUTAU/FAUUSP, 1996.
- KOWALTOWSKI, D. C. C. K. Arquitetura e humanização. **Projeto** (126) : 129-32, 1989.
- KOWALTOWSKI, D. C. C. K. & LABAKI, L. C. O projeto arquitetônico e o conforto ambiental : necessidade de uma metodologia. In : Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído (ENTAC), São Paulo, 1993. **Anais : avanços em tecnologia e gestão da produção de edificações**. São Paulo, Escola Politécnica da USP, 1993. v. 2, p. 785-94.
- KOYAMA, R. [Quarenta anos de imigração]. São Paulo, 1949. [Publicação em japonês].
- KOYAMA, R. [Memórias - recordações dos primeiros imigrantes no Brasil]. São Paulo, Jimmon Kagaku Kenkyusho, 1976. [Publicação em japonês].
- LEEBOV, W. & SCOTT, G. **Service quality improvement : the customer satisfaction strategy for health care**. Chicago, American Hospital Publishing, 1994.
- LEVIN, J. **Estatística aplicada a ciências humanas**. 2.ed. São Paulo, Harbra, 1987.
- LINDQUIST, I. **A criança no hospital; terapia pelo brinquedo**. São Paulo, Página Aberta / Scritta Editorial, 1993.
- LOEB, R. **História da cirurgia plástica brasileira**. Riode Janeiro, MEDSI, 1993.
- LUMSDON, K. Hospitals recognize link between art and healing. **Hospitals**, **66** (19) : 68, 70, 1992.
- LUMSDON, K. Form follows function. **Hospitals**, **67** (3) : 14-26, 1993.

- MARANS, R. W. Survey research. In: Bechtel, R. B. et al., ed. **Methods in environmental and behavioral research**. New York, Van Nostrand Reinhold, 1987. p. 41-81.
- MARCUS, C. C. & FRANCIS, C. ; eds. **People places**. New York, Van Nostrand Reinhold, 1990.
- MEZOMO, J. C. Qualidade na relação hospital-paciente. **Hosp. Adm. Saúde**, 17 (1) : 17-21, 1993.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Terminologia básica de saúde**. Brasília, Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1983.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual de controle de infecção hospitalar**. Brasília, Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1985.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual de lavanderia hospitalar**. Brasília, Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1986.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Normas e padrões para construções e instalações de serviços de saúde**. 2ª ed. Brasília, Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1987.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Estatuto da criança e do adolescente**. Brasília, Ministério da Criança, 1991.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Normas para projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde**. Brasília, Imprensa Nacional, 1995a.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Segurança no ambiente hospitalar**. Brasília, 1995b.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Estabelecimentos assistenciais de saúde: manual de orientação para planejamento, programação e projetos físicos**. Brasília, 1995c.
- MIQUELIN, L. C. **Anatomia dos edifícios hospitalares**. São Paulo, Centro São Camilo de Desenvolvimento em Administração da Saúde - CEDAS, 1992.

- NOGUEIRA, R. P. **Perspectivas da qualidade em saúde**. Rio de Janeiro, Qualitymark Ed., 1994.
- NOVAES, H. M. & PAGANINI, J. M. **Garantia de qualidade : acreditação de hospitais para América Latina e o Caribe**. Washington, 1992. [OPS - Série/Silos, 13].
- ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD (OPAS). **Glosario de términos hospitalarios**. Washington D.C., 1973. [OPS - Publicación Científica, 261].
- ORGANIZING, **designing and building medical office/ambulatory healthcare facilities: a practical guidebook**. Madison, Marshall Erdman and Associates, 1994.
- ORNSTEIN S. W. & ROMÉRO, M., colab. **Avaliação pós-ocupação do ambiente construído**. São Paulo, Studio Nobel/EDUSP, 1992.
- ORNSTEIN S. W. et al. Procedimentos e técnicas estatísticas aplicadas à avaliação pós-ocupação. In: Workshop Avaliação Pós-Ocupação: **Anais**. São Paulo, ANTAC/NUTAU/FAU-USP, 1994. p. 77-92
- ORNSTEIN S. W. et al. **Ambiente construído & comportamento; a avaliação pós-ocupação e a qualidade ambiental**. São Paulo, Studio Nobel/FUPAM, 1995.
- PEREZ-SHERIFF, M. **Guía de programación y diseño de centros de salud**. Madrid, Ministério de Sanidad y Consumo - Secretaria General Técnica, 1984.
- PINTO, S. C. F. **Hospitais: planejamento físico de unidades de nível secundário**. Brasília, Thesaurus, 1996.
- PIOVESAN, A. Da necessidade das escolas de saúde pública elaborarem métodos simplificados de investigação social. São Paulo, 1968. [Tese de doutorado - Faculdade de Higiene e Saúde Pública da USP].
- POTTER, J. **Metamorphosis and the elderly : environmental support**. Lincoln, s/d.

- PREISER, W. et al. **Post-occupancy evaluation**. New York, Van Nostrand Reinhold, 1987.
- PREMIO NACIONAL DA QUALIDADE (PNQ). **Critérios de excelência, o estado da arte da gestão da qualidade**. São Paulo, 1996.
- PROGRAMA DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ADMINISTRAÇÃO HOSPITALAR E DE SISTEMAS DE SAÚDE (PROAHSA). **Manual de organização hospitalar**. São Paulo, Pioneira, 1987.
- QUALITY MARCH: NATIONAL SURVEY PROFILES QUALITY IMPROVEMENT ACTIVITIES. **Hosp. & Health Networks**, **67** (23): 52, 54-5, 1993a.
- QUALITY MARCH: NATIONAL SURVEY PROFILES QUALITY IMPROVEMENT ACTIVITIES. **Hosp. & Health Networks**, **67** (24): 40-2, 1993b. (continuação)
- QUALITY MARCH: NATIONAL SURVEY PROFILES QUALITY IMPROVEMENT ACTIVITIES. **Hosp. & Health Networks**, **68** (1) : 45-8, 1994. (continuação)
- RAWLINSON, C. & KELLY, J. Injecting quality into the health care building process. **World Hosp.**, **28** (3) : 23-8, 1992.
- ROMÉRO, M. A avaliação pré-projeto (APP) : conceitos e aplicabilidade na área de conservação de energia em edifícios. In : Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído (ENTAC), São Paulo, 1993. **Anais: avanços em tecnologia e gestão da produção de edificações**. São Paulo, Escola Politécnica da USP, 1993. v. 2, p. 757-68.
- SABATINO, F. Mind & body medicine : a new paradigm? **Hospitals**, **67** (4) : 66, 68, 70-2, 1993.
- SAMPAIO, H. A. Renovação de antigos hospitais. **Rev. Paul. Hosp.**, **39** (5/8): 76-7, 1991.

- SÃO PAULO. SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE. Coordenação do Programa Metropolitano de Saúde. Programa físico-funcional do hospital geral de módulo PMS. nº2. São Paulo, 1987.
- SEADE - Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. **Anuário Estatístico do Estado de São Paulo 1993**. São Paulo, 1994.
- SIEGEL, S.; CASTELLAN JR., N. J. **Non parametric statistical for the behavioral sciences**. New York, Mc Graw Hill, 2.ed., 1988.
- SOUHADA, L. Renovation: planning for the future. **Hospitals**, **64** (4) : 58-66, 1990.
- SPEYER, R. Hospital parking facilities: how safe are they? **Hospitals**, **67** (20) : 39, 1987.
- STEIBER, S. R. & KROWINSKI, W. J. **Measuring and managing patient satisfaction**. Chicago, American Hospital Association, 1990.
- TAKAOKA, S. [Tratado prático de hygiene no Brasil]. São Paulo, 1934. (Bibliotheca de Hygiene Popular do *Dojinkai*, 6). [Publicação em japonês].
- VONIER, T. Ask not for whom the alarm rings. **Prog. Archit.**, **68**: 139, 1987.
- WAGNER, M. Stockless inventory: some say it's a hot new innovation, but skeptics don't put much stock in its claims. **Mod. Health Care**, **20** (13) : 22-8, 1990.
- WALKER, D. **O Cliente em primeiro lugar : o atendimento e a satisfação do cliente como uma arma poderosa de fidelidade e vendas**. São Paulo, Makron, 1991.
- WHITE, E. C. New guide promises better estimates of space requirements for hospital. **Mod. Health Care**, **15** (19) : 114, 1985.
- YOSHIOKA, R. Por que migramos do e para o Japão: os exemplos das Alianças e dos atuais dekassegus. São Paulo, 1994. [Tese de doutoramento - Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas da USP].

ANEXOS

ANEXO I

PROJETO ARQUITETÔNICO DO HOSPITAL SANTA CRUZ, 1939

HOSPITAL SANTA CRUZ		ANO 1939
PLANTA SUB-SOLO	ESCALA 0 2 4 1 3 5	FOLHA 1/7

HOSPITAL SANTA CRUZ		ANO 1939
PLANTA 1º PAVIMENTO	ESCALA	FOLHA 2/7

HOSPITAL SANTA CRUZ		ANO 1939
PLANTA 2º PAVIMENTO	ESCALA	FOLHA 3/7

HOSPITAL SANTA CRUZ		ANO 1939
PLANTA 3º PAVIMENTO	ESCALA 0 2 4 1 3 5	FOLHA 4/7

HOSPITAL SANTA CRUZ		ANO 1939
PLANTA 4º PAVIMENTO	ESCALA	FOLHA 5/7

HOSPITAL SANTA CRUZ		ANO 1939
		FOLHA 7/7
PLANTA COBERTURA	ESCALA 0 2 4 1 3 5	

ANEXO II
PROJETO ARQUITETÔNICO DO HOSPITAL SANTA CRUZ, 1993

HOSPITAL SANTA CRUZ		ANO 1993
		FOLHA 1/7
PLANTA SUB-SOLO	ESCALA 0 2 4 1 3 5

HOSPITAL SANTA CRUZ		ANO 1993
PLANTA 1.º PAVIMENTO	ESCALA 0 2 4 5	FOLHA 2/7

<p align="center">HOSPITAL SANTA CRUZ</p>		<p>ANO 1993</p>
<p>PLANTA</p> <p align="center">2º PAVIMENTO</p>	<p>ESCALA</p>	<p>FOLHA</p> <p align="center">3/7</p>

HOSPITAL SANTA CRUZ		ANO 1993
PLANTA 3.º PAVIMENTO	ESCALA 0 2 4 1 3 5	FOLHA 4/7

<h1 style="text-align: center;">HOSPITAL SANTA CRUZ</h1>		ANO 1993
PLANTA 4º PAVIMENTO	ESCALA	FOLHA 5/7

HOSPITAL SANTA CRUZ		ANO 1993
PLANTA 5º PAVIMENTO	ESCALA 0 2 4 1 3 5	FOLHA 6/7

ANEXO III

PROJETO ARQUITETÔNICO DO HOSPITAL SANTA CRUZ, 1995

HOSPITAL SANTA CRUZ		ANO 1995
		FOLHA 1/7
PLANTA SUB-SOLO	ESCALA 0 2 4 1 3 5

HOSPITAL SANTA CRUZ		ANO 1995
PLANTA 1.º PAVIMENTO	ESCALA 0 2 4 1 3 5	FOLHA 2/7

HOSPITAL SANTA CRUZ		ANO 1995
PLANTA 2.º PAVIMENTO	ESCALA 	FOLHA 3/7

HOSPITAL SANTA CRUZ		ANO 1995
		FOLHA 4/7
PLANTA 3º PAVIMENTO	ESCALA 0 2 4 1 3 5

HOSPITAL SANTA CRUZ		ANO 1995
PLANTA 4º PAVIMENTO	ESCALA	FOLHA 5/7

HOSPITAL SANTA CRUZ		ANO 1995
		FOLHA 6/7
PLANTA 5º PAVIMENTO	ESCALA 0 2 4 1 3 5

HOSPITAL SANTA CRUZ		ANO 1995
PLANTA COBERTURA	ESCALA 0 2 4 1 3 5	FOLHA 7/7

ANEXO IV
QUESTIONÁRIO A (QA) PARA OS FUNCIONÁRIOS

.....

QUESTIONÁRIO

ASSUNTO: REFORMA DO HOSPITAL

Prezado(a) Senhor(a),

Estou fazendo uma pesquisa neste hospital, desde 1993, para o curso de pós-graduação na Faculdade de Saúde Pública/USP.

A colaboração de **TODOS OS FUNCIONÁRIOS** irá ajudar na melhoria deste hospital e na minha pesquisa.

A SUA RESPOSTA É MUITO IMPORTANTE.

Não precisa colocar o seu nome e nem a assinatura.

MUITO OBRIGADA

Filomena Kotaka

São Paulo, de de 199...

- 1 -

QUESTIONÁRIO N °

A. DADOS GERAIS**VAR. 1**

1. Qual o setor do hospital onde o Sr.(a) trabalha?

.....

2. Qual a sua função ou cargo neste hospital?

VAR. 2

.....

3. Há quanto tempo o Sr.(a) trabalha neste hospital?

VAR. 3

..... anos meses

4. Há quanto tempo o Sr.(a) trabalha neste setor do hospital?

VAR. 4

..... anos meses

5. O Sr.(a) já trabalhou em outro hospital?

VAR. 5

sim	
não	

6. Como o Sr.(a) vem ao hospital?

VAR. 6

(indicar o meio de transporte mais utilizado)

carro próprio	
ônibus	
metrô	
a pé	
carona	
outro meio	

	sim	não	não me lembro
7. O Sr.(a) respondeu um questionário parecido com este em 1993?			
8. Fora este questionário, alguém lhe pediu sugestão para a reforma do hospital?			

VAR. 7**VAR. 8****B. HOSPITAL**

Na sua opinião,

	muito bonito	bonito	regular	feio	muito feio
1. A fachada do prédio do hospital é					
2. As sacadas e varandas do do prédio do hospital são					
3. O muro da frente do hospital é					
4. O jardim da frente do hospital é					
5. A entrada principal do hospital é					

VAR. 9**VAR. 10****VAR. 11****VAR. 12****VAR. 13**

- 2 -

C. SETOR DO HOSPITAL (LOCAL DE TRABALHO)

- Onde o Sr.(a) trabalha

	ótimo	bom	regular	ruim	péssimo
1. A localização do setor no hospital é					
2. O tamanho da área física do setor é					
3. O tamanho da sua sala de trabalho é					
4. A localização dos sanitários para funcionários é					

VAR. 14

VAR. 15

VAR. 16

VAR. 17

D. CONDIÇÕES DE TRABALHO NO HOSPITAL

- O Sr.(a) acha que para o seu trabalho é necessário:

	sim	não	não sei
1. Aumentar o número de funcionários			
2. Treinar os funcionários			
3. Trocar os funcionários			
4. Reformar a construção			
5. Aumentar a área de construção			
6. Comprar novos equipamentos ou móveis			
7. Consertar os equipamentos ou móveis			

VAR. 18

VAR. 19

VAR. 20

VAR. 21

VAR. 22

VAR. 23

VAR. 24

8. Outros (Quais?)

VAR. 25

E. RELAÇÃO ENTRE SETORES DO HOSPITAL

- Favor indicar OUTROS SETORES do hospital que o Sr.(a) mais frequenta durante o trabalho (no máximo cinco).

1°

VAR. 26

2°

VAR. 27

3°

VAR. 28

4°

VAR. 29

5°

VAR. 30

- 3 -

F. CONDIÇÕES PARA OS PACIENTES E VISITANTES NO HOSPITAL

- O Sr.(a) considera que no hospital

	ótimo	bom	regular	ruim	péssimo	
1. O tamanho da sala de espera para os pacientes e visitantes na entrada principal é						VAR. 31
2. A localização dos sanitários para os pacientes e visitantes, junto a entrada principal é						VAR. 32
3. A entrada e circulação para os pacientes com deficiência física ou dificuldade de andar é						VAR. 33

G. CIRCULAÇÃO INTERNA DO HOSPITAL

- Dentro do hospital, na sua opinião

	muito bonito	bonito	regular	feio	muito feio	
1. O hall da entrada principal é						VAR. 34
2. A escada principal é						VAR. 35
3. Os dois elevadores centrais são						VAR. 36
4. Os corredores do hospital são						VAR. 37
5. A varanda do 3º andar, em frente dos elevadores principais, é						VAR. 38

H. INFORMAÇÃO E ORIENTAÇÃO PARA O USUÁRIO DO HOSPITAL

	fácil	regular	difícil	
1. Dentro do hospital, para as pessoas localizarem as salas de atendimento é				VAR. 39

I. ÁREAS PARA OS FUNCIONÁRIOS DO HOSPITAL

- O Sr.(a) considera que no hospital,

	ótimo	bom	regular	ruim	péssimo	
1. O tamanho dos vestiários e sanitários dos funcionários no subsolo é						VAR. 40
2. A localização dos vestiários e sanitários dos funcionários no subsolo é						VAR. 41
3. O tamanho da lanchonete "PEG-MAIS"						VAR. 42
4. A localização da lanchonete "PEG-MAIS" é						VAR. 43
5. O tamanho do refeitório para os funcionários é						VAR. 44
6. A localização do refeitório para os funcionários é						VAR. 45

- 4 -

J. UTILIZAÇÃO DAS ÁREAS DO HOSPITAL PELOS FUNCIONÁRIOS

	sim	não	
1. O Sr.(a) utiliza os vestiários e sanitários dos funcionários, no subsolo?			VAR. 46
2. O Sr.(a) utiliza a lanchonete?			VAR. 47
3. O Sr.(a) utiliza o refeitório para os funcionários?			VAR. 48

OBSERVAÇÕES A ACRESCENTAR:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 3a -

F. CONDIÇÕES PARA OS PACIENTES E ACOMPANHANTES

- O Sr.(a) considera que no PRONTO ATENDIMENTO (PA)

	ótimo	bom	regular	ruim	péssimo	
1. O tamanho da sala de espera para os pacientes e acompanhantes é						VAR. 31p
2. A localização dos sanitários para os pacientes e acompanhantes é						VAR. 32p
3. A entrada e circulação para os pacientes com deficiência física ou dificuldade de andar é						VAR. 33p

OBSERVAÇÕES A ACRESCENTAR:

.....

.....

.....

.....

.....

- 3b -

F. CONDIÇÕES PARA OS PACIENTES E ACOMPANHANTES

- O Sr.(a) considera que na CASA DO AMBULATÓRIO

	ótimo	bom	regular	ruim	péssimo	
1. O tamanho da sala de espera para os pacientes e acompanhantes é						VAR. 31a
2. A localização dos sanitários para os pacientes e acompanhantes é						VAR. 32a
3. A entrada e circulação para os pacientes com deficiência física ou dificuldade de andar é						VAR. 33a

OBSERVAÇÕES A ACRESCENTAR:

.....

.....

.....

.....

ANEXO V
QUESTIONÁRIO B (QB) PARA OS USUÁRIOS

- 1 -

São Paulo, 19 de junho de 1995.

Prezado Senhor(a),

Sou arquiteta e estou ajudando na reforma deste hospital.

Gostaria de conhecer a sua opinião para melhorar este edifício.

As suas respostas serão mantidas em segredo.

FAVOR RESPONDER O QUESTIONÁRIO E ENTREGÁ-LO NA URNA DA RECEPÇÃO.

MUITO OBRIGADA

Filomena Kotaka

A. DADOS DO PACIENTE

1. Número do quarto LEITO: A B C D

VAR. 1u

2. O paciente já foi atendido antes neste Hospital?

VAR. 2u

- não ... ()
- sim ... ()
 - No ambulatório ()
 - No pronto atendimento ()
 - Na ortopedia/clinica médica ()
 - Foi internado ()

3. Por que o paciente escolheu este hospital?

VAR. 3u

- indicado pelo Convênio () - Qual?
- fica perto de casa ou trabalho ()
- sócio do PLASAC ()
- já esteve antes e gosta do hospital..... ()
- conhece médico/funcionário do hospital.. ()
- recomendação de amigos ()

4. Quem está respondendo este questionário é:

paciente... () - visitante... () - acompanhante... ()

VAR. 4u

B. HOSPITAL / FACHADA

- Na sua opinião, o hospital visto de fora:

	muito bonito	bonito	regular	feio	muito feio	
1. a fachada do prédio do hospital é						VAR. 5u
2. as sacadas e varandas do prédio do hospital são						VAR. 6u
3. o muro da frente do hospital é						VAR. 7u
4. o jardim da frente do hospital é						VAR. 8u
5. a entrada principal do hospital é						VAR. 9u

- 2 -

C. QUARTO E ESTAR

- Qual a sua opinião sobre o quarto onde o paciente foi internado quanto a:

	ótimo	bom	regular	ruim	péssimo
1. o tamanho					
2. a iluminação natural					
3. a iluminação artificial					
4. a ventilação natural					
5. a disposição da(s) cama(s)					
6. o armário do quarto					
7. a sacada do quarto (se tiver)					
8. a sala de estar do andar					

VAR. 10u

VAR. 11u

VAR. 12u

VAR. 13u

VAR. 14u

VAR. 15u

VAR. 16u

VAR. 17u

- Qual a sua opinião sobre o quarto onde foi internado quanto a:

	muito bonito	bonito	regular	feio	muito feio
9. aparência do piso					
10. aparência da parede					
11. aparência do forro					
12. aparência da janela					

VAR. 18u

VAR. 19u

VAR. 20u

VAR. 21u

D. BANHEIRO

- Qual a sua opinião do banheiro utilizado pelo paciente quanto a:

	ótimo	bom	regular	ruim	péssimo
1. a aparência					
2. o tamanho					
3. a iluminação					
4. a ventilação					
5. a localização					

VAR. 22u

VAR. 23u

VAR. 24u

VAR. 25u

VAR. 26u

E. APRECIACÃO DO HOSPITAL

- O Sr.(a) se sentiu bem dentro deste hospital?

sim ... ()

VAR. 27u

não ... () - Por quê?

- O Sr.(a) sentiu necessidade de alguma sala ou lugar que não existe neste hospital?

sim ... ()

VAR. 28u

não ... () - Qual?

- O Sr.(a) recomendaria este hospital para amigos e parentes?

sim ... ()

VAR. 29u

não ... () - Por quê?

F. OBSERVAÇÕES A ACRESCENTAR

.....

.....

.....

.....

.....