

HOSPITAL DE ONCOLOGIA INFANTIL



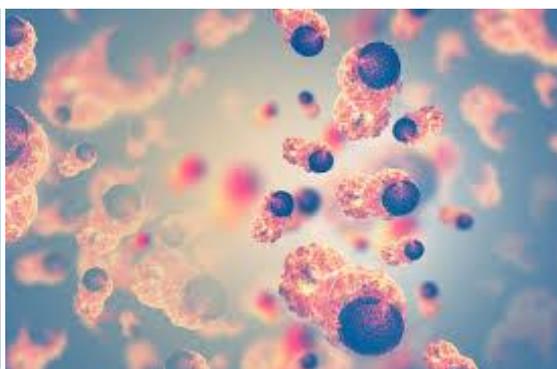
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE ARTES E ARQUITETURA
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II
JULIA DE ROSSI
ORIENTADORA: CAMILLA POMPEO
2020/2

A Organização Mundial de **Saúde (OMS)** define **saúde** como “um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente ausência de afecções e enfermidades”.

A Constituição de 1988 considera a saúde direito de todos e dever do Estado, Através do sistema único de saúde (sus) na universalidade, igualdade de acesso e integralidade no atendimento e atenção integral à saúde.

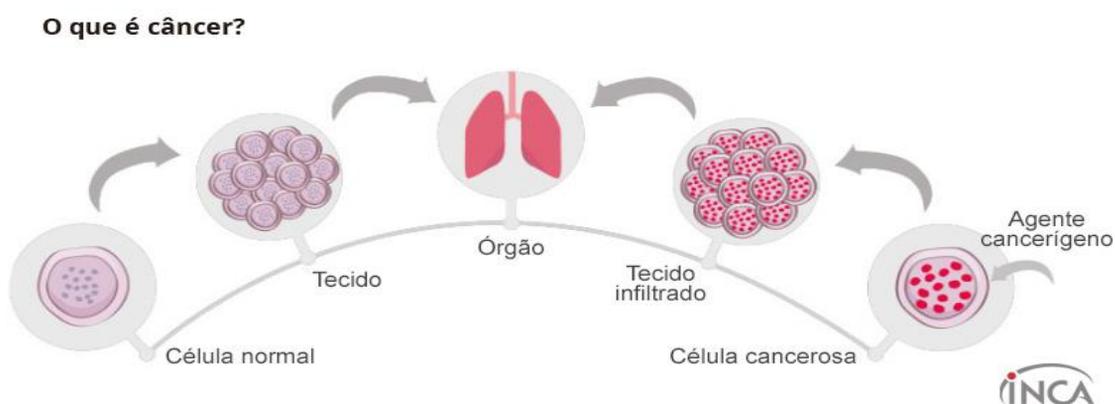
CANCER

Câncer é o nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças, que têm em comum o crescimento desordenado de células que atingem tecidos e órgãos e podem afetar outras regiões do corpo. Considerado um problema de saúde pública no mundo, exige tratamentos de alto custo e de longa duração. O diagnóstico precoce e o acesso rápido ao tratamento de qualidade aumentam as chances de cura e trazem esperança para milhares de famílias.



No câncer infantojuvenil o desafio é ainda mais sensível, pois tem características próprias e distintas ao câncer nos adultos, são em geral mais raros e mais agressivos. As células que sofrem a mutação não conseguem amadurecer e multiplicam-se de forma rápida e desordenada. Por isso, a proliferação do tumor é mais rápida em crianças. Por outro lado, elas respondem melhor ao tratamento, com probabilidade de cura de 80%, de acordo com o Instituto Nacional do Câncer-INCA quando detectado previamente.

Pela complexidade, o tratamento infantil deve ser realizado em centro especializado e racionalizado individualmente para cada tumor específico e de acordo com a extensão da doença. Compreende três modalidades principais (quimioterapia, cirurgia e radioterapia), e o trabalho coordenado de especialistas diversos como oncologistas pediatras, cirurgiões pediatras, radioterapeutas, patologistas, radiologistas, entre outros membros de equipe médica como enfermeiros, assistentes sociais, psicólogos, nutricionistas, farmacêuticos.



Casos novos de câncer:

2010
2030



Países Desenvolvidos

Países Subdesenvolvidos

Fonte: Instituto Nacional Do Câncer

O Instituto nacional do câncer estabelece uma triagem no curso do tratamento, o primeiro atendimento é feito no setor de Triagem do Hospital, onde o paciente recebe uma pré-matrícula e imediatamente encaminhado ao ambulatório de Pediatria. No ambulatório passa pela avaliação de médicos especialistas que examina o paciente, analisa os exames, autoriza (ou não) a abertura de prontuário médico, em seguida o paciente é analisado pela equipe de médicos especialistas para deliberar o tratamento mais adequado baseado em protocolos clínicos e dependendo da gravidade do caso indica a internação hospitalar imediata.

Tão importante quanto o tratamento do câncer em si são os cuidados com os aspectos sociais da doença, é necessário um suporte que envolve tanto o paciente quanto os familiares desde o início da doença, devido ao grande impacto físico e psicológico causado. Em geral, os protocolos terapêuticos exigem comparecimento frequente, as vezes diariamente, aos centros especializados, o que impõe aos pais e as crianças ausência constante de suas atividades e rotinas. Além da dificuldade financeira existente ou que pode vir a surgir outra problemática é do deslocamento entre a moradia e o centro para tratamento.

Considerando o longo tempo que crianças, adolescentes e seus familiares passam no hospital durante o tratamento de câncer, é necessário investimento na transformação do ambiente, tornando-o um espaço acolhedor, lúdico e agradável para pacientes, cuidadores e profissionais de saúde, muitos pacientes vem de outros estados outras cidades em busca do tratamento.

Por isso a cura não deve se basear somente na recuperação biológica, mas também no bem-estar e na qualidade de vida do paciente, que são em muito influenciados pelo ambiente que estarão inseridos, por isso a arquitetura tem influencia direta neste resultado.

O HOSPITAL

A Fundação Cristã Angélica- Hospital do Câncer de Rio Verde, foi inaugurada em 27 de maio de 2002, atendendo como unidade ambulatorial prestando atendimento para a prevenção do câncer.

O sonho dos fundadores era tornar a entidade um hospital regional de referência em tratamento do câncer, prestando atendimento especializado em oncologia, por isso todas as ações são voltadas para o credenciamento para tratamento oncológico pelo SUS.

Para chegar a ser um centro oncológico, primeiramente, a entidade teria que se transformar em um hospital, e para isso foi necessário ter uma estrutura com 70 leitos, centro cirúrgico, RPA- Recuperação Pós Anestésica, CME- Central de Material e Esterilização, SND- Setor de Nutrição e Dietética, Lavanderia e Farmácia Hospitalar. Hoje, está tudo pronto, mobiliado e a Fundação já atende como Hospital Geral.

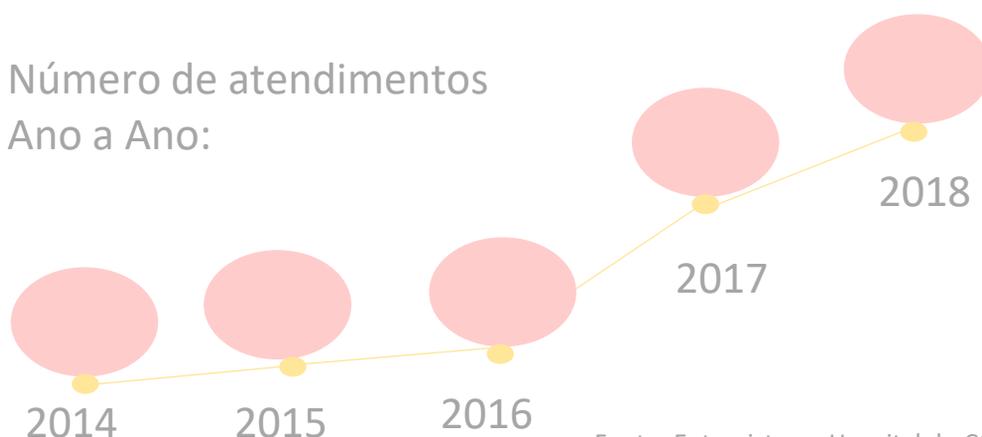
A Fundação não para de crescer, cada ano que passa, com a ajuda de doações é possível expandir as construções, podendo atender um número maior de pessoas e ficar mais perto de seu objetivo de se tornar um centro oncológico.

O hospital hoje conta com uma área total de 10.630m², dos quais 5 mil são área construída, e está sendo finalizada ainda no ano de 2020 a construção da ala da UTI- Unidade de Tratamento Intensivo, que contará com 10 leitos e demais equipamentos.

Em entrevista feita à coordenação da Fundação, obtive os seguintes dados: no ano de 2018 foram realizados mais de 98mil atendimentos à pacientes de Rio Verde e demais 17 municípios, e a cada ano que passa a Fundação tem a possibilidade de atender mais e mais pacientes da nossa região.

Após a finalização da construção da UTI, o HCRV conseguirá abranger ainda mais 11 municípios da regional, totalizando 28 municípios.

Número de atendimentos
Ano a Ano:



Fonte: Entrevista no Hospital do Câncer- RV

O câncer infantil, pela complexidade já explicada anteriormente e individualidade necessita de um centro especializado para atender melhor e de forma mais humanizada seus pacientes, lhes proporcionando todo o conforto e acolhimento que merecem, proponho neste trabalho um Hospital Oncológico Infantil na cidade de Rio Verde, que será um apoio à Fundação Cristã Angélica- Hospital do Câncer de Rio Verde(HCRV).

A Fundação surge de uma saturação nas redes de saúde da capital, na necessidade de contribuir no atendimento da população principalmente regional e hoje exerce grande influência sobre os municípios tanto de Rio Verde como os municípios vizinhos. Com o projeto de ala infantil a instituição consegue ampliar e especializar seus atendimentos, podendo tratar seus pacientes 100% na unidade. A proposta de um hospital infantil de assistência à saúde humanizado é um valor para a conquista de uma melhor qualidade de atendimento à saúde do usuário.

Fundamentados na teoria de que o ambiente interfere diretamente no tempo de internação e recuperação do paciente, o projeto contemplará e priorizará soluções indicadoras da arquitetura como meio terapêutico, ampliadora do bem-estar dos pacientes e profissionais.

Aspectos de sustentabilidade, humanização, acolhimento, interatividade, compromisso social e respeito ao meio ambiente se farão presentes no projeto, buscando a máxima integração entre todos.





BEM-ESTAR

SUSTENTABILIDADE

ACOLHIMENTO

HUMANIZAÇÃO

INTEGRAÇÃO

ASSISTÊNCIA

**O HCRV – HOSPITAL DO
CÂNCER**

Quando tratamos de arquitetura hospitalar, a humanização é assunto emergente que aponta novas diretrizes para os projetos de estabelecimentos de atenção à saúde, a fim de que estejam centrados no paciente, agregando qualidade e senso de humanismo.

No tratamento do espaço busca-se garantir não somente a funcionalidade, mas a capacidade de oferecer bem-estar ao usuário. Deve-se, portanto, entender as necessidades e expectativas do mesmo para que seja possível conceber um ambiente capaz de supri-las supera-las, tomando-o mais próximo de sua natureza, sentimentos, pensamentos e valores pessoais.

O desenvolvimento da humanização como prática no atendimento à saúde nos hospitais se faz concreto através de programas e políticas do Ministério da Saúde aplicados no SUS.

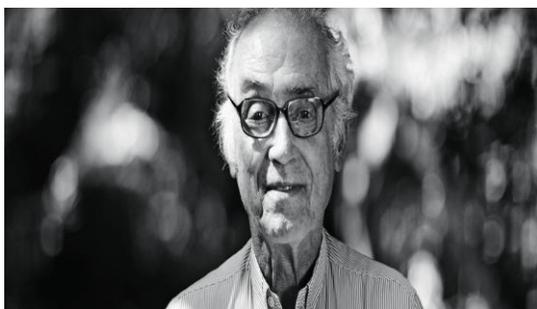
As diretrizes são, garantia de tecnologias adequadas, espaços saudáveis, confortáveis, privativos e que propiciem mudanças positivas no processo de trabalho e tratamento.

No âmbito da arquitetura aborda o projeto como uma orientação que pode melhorar o trabalho em saúde, no uso dos espaços e na utilização de recursos que possibilitem a melhor experiência para todos os serviços.



Arquiteto João Filgueiras – Lelé e rede Sarah de hospitais.

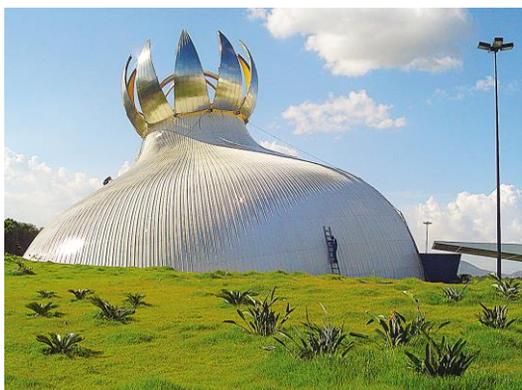
Referência em humanização arquitetônica hospitalar



De grande valor referencial, a atuação do arquiteto Joao Filgueiras-Lelé, na elaboração de programas hospitalares, em especial da rede sarah, onde o arquiteto evidencia uma preocupação em conceber espaços que possam ser benéficos e estimulantes na manutenção dos níveis de produtividade e conforto psicológico do usuário.

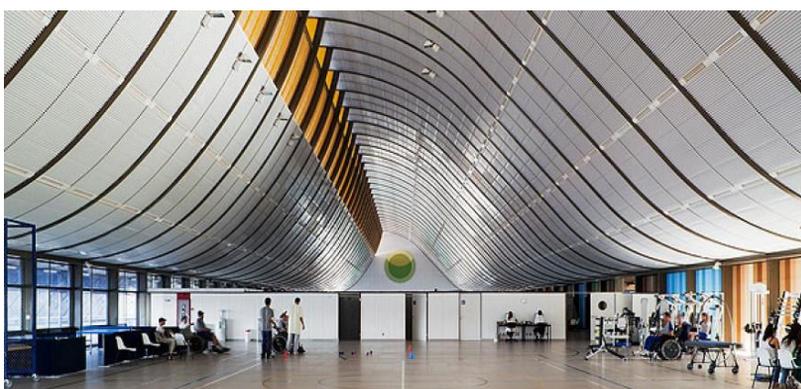
A humanização, portanto, é fator relevante nas obras deste arquiteto. Lelé trabalha muito bem as formas, cores, ambientação, ventilação, luz, dentre outros atributos que fazem com que o usuário se sinta mais confortável em relação com a temperatura, velocidade e umidade do ar, que podem ser benéficas e estimulantes para uma boa recuperação.

Questões como flexibilidade, criação de espaços verdes, iluminação e conforto, a integração entre a arquitetura e obras de arte, por exemplo, são atributos que o arquiteto utiliza como possibilidade de humanização de hospitais.



“Ninguém se cura somente da dor física, tem de curar a dor espiritual também. Passamos a pensar a funcionalidade como uma palavra mais abrangente: é funcional criar ambientes em que o paciente esteja à vontade, que possibilitem sua cura psíquica. Porque a beleza pode não alimentar a barriga, mas alimenta o espírito”.

João Figueiras Lima, Lelé



REFERÊNCIAS PROJETUAIS

Hospital
Infantil
EKH / IF



Hospital
Infantil
Nemours



Centro de
Oncologia
Infantil
Princess



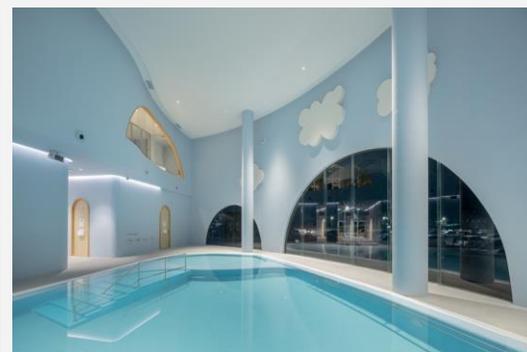


HOSPITAL INFANTIL EKH

- SAMUT SAKHON, TAILÂNDIA
- Arquitetos: IF (Integrated Field)
- Área: 6000 m²
- Ano: 2019

A escolha deste estudo de caso foi devido ao tratamento arquitetônico, em especial de seu interior, que tornou o ambiente hospitalar agradável e chamativo para os pequenos pacientes.

Diversão é o que toda criança procura, e este é o tema do projeto, que aborda todo o desenho na perspectiva na criança.





HOSPITAL INFANTIL EKH

- SAMUT SAKHON, TAILÂNDIA
- Arquitetos: IF (Integrated Field)
- Área: 6000 m²
- Ano: 2019

Bem na frente do hall de entrada há um escorregador já como forma de distração para criança logo na entrada.
Há em cada clínica um playground na área de espera além de incluir no programa uma piscina coberta com nuvens artificiais flutuando no topo.



HOSPITAL INFANTIL NEMOURS

- ORLANDO, ESTADOS UNIDOS
- Arquitetos: Stanley Beaman & Sears
- Área: 192000.0 m²
- Ano: 2012



Este estudo colabora com um programa detalhado e importante para o desenvolvimento do projeto.



HOSPITAL INFANTIL NEMOURS

- ORLANDO, ESTADOS UNIDOS
- Arquitetos: Stanley Beaman & Sears
- Área: 192000.0 m²
- Ano: 2012

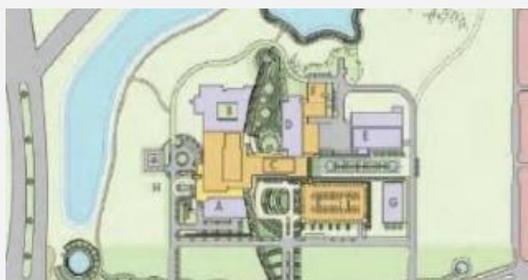
O partido desenvolveu ambientes e espaços lúdicos, dinâmicos e humanizados, com uso de cores alegres e mobiliários que geram interação e trazem vivacidade e bem estar á criança.

Lugares considerados acolhedores às crianças são aqueles que possibilitam desenvolvimento criativo , estimulam a fantasia .

Estratégias foram adotadas para criar-se um lar aos pacientes, com seus quartos junto a acomodações para seus pais, com lavanderias, cozinha, amplas sala de estar e recreação com vistas e aberturas para o exterior.

Orlando uma cidade subtropical, portanto sol e umidade foram fatores determinantes para o projeto, como o estudo da inserção de painéis solares e brises como forma de bloqueio de incidência direta dos raios solares.

A setorização divide muito bem os ambientes e instala serviços comuns em um mesmo pavimento, como os ambulatórios e as salas de internação da mesma especialidade, que se localizam no mesmo pavimento, o que contribui para diminuir os eixos de movimentação e circulação.



SEGUNDA FASE (TOPO) / TERCEIRA FASE (INFERIOR)

A: INTERNAMENTO HOSPITALAR FASE I	G: CASA RONALD MCDONALD
B: INTERNAMENTO HOSPITALAR FASE II	H: EDUCAÇÃO/CONFERÊNCIA
C: AMBULATÓRIO FASE I	I: EMERGÊNCIA
D: AMBULATÓRIO FASE II	J: PRÉDIO DE ESCRITÓRIOS MÉDICOS
E: PLATAFORMA DE ESTACIONAMENTO PARA 600 CARROS	K: PESQUISA
F: CENTRAL DE ENERGIA	L: CENTRO DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL



**CENTRO DE ONCOLOGIA
INFANTIL PRINCESS
UTRECHT, PAÍSES BAIXOS**

- Arquitetos: LIAG architects
- Área: 44833 m²
- Ano: 2018

REFERÊNCIAS PROJETUAIS



Este projeto foi escolhido por sua arquitetura e programa, a atenção ao desenvolvimento da criança é fator primordial, com isso fez-se um arranjo nos dormitórios, o quarto da criança é projetado junto ao quarto para os pais, e cada quarto possui acesso ao ar livre.



CENTRO DE ONCOLOGIA INFANTIL PRINCESS UTRECHT, PAÍSES BAIXOS

- Arquitetos: LIAG architects
- Área: 44833 m²
- Ano: 2018

Alguns aspectos foram pensados como forma de ajudar no processo do tratamento, como luz do dia, fluxos e um entorno tranquilo que reflete no bem estar das crianças. Mais ainda cada faixa etária tem seu espaço, projetado de acordo com as necessidades do grupo, para estimular o desenvolvimento emocional e social.

As cores vivas e uso da madeira, geram sensação de ambiente acolhedor e promovem conforto visual.

Uma grande passarela colorida faz ligação entre o centro e o hospital.



O LUGAR



BRASIL



A escolha da cidade para implantação da proposta do edifício foi o município de Rio Verde – Goiás, à aproximadamente 220km da capital Goiânia, exerce grande influência na região, principalmente em cidades vizinhas como Montividiu, Santa Helena, Jataí e Quirinópolis.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE de 2018 é o quarto município mais populoso do estado de Goiás.

O Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos da Secretaria de Gestão e Planejamento(IMB/Segplan), revela que Rio Verde mantém posição de 4° cidade com maior PIB, do estado de Goiás.

O LUGAR



O LUGAR



A área escolhida é um terreno de 11.906m², para atender um programa de 7.597m², possui algumas edificações residenciais e algumas abandonas, porém na outra metade do terreno é um vazio. Estas edificações existentes não possuem valor arquitetônico para a cidade, e podem ser realocadas. A escolha do terreno se faz principalmente por estar ao lado do HCRV, sendo apoio para este Hospital, facilita os acessos. A insolação mais forte é pela rua Tiradentes, e a topografia é plana com caimento de 0,9%.

O LUGAR

Vista como polo econômico, se destaca nas áreas do agronegócio, indústria, agropecuária, bem como o setor de serviços. O município acolhe pessoas dos quatro cantos do país e é considerada uma cidade próspera e em constante desenvolvimento.

Rio Verde atualmente é considerada uma verdadeira capital no Sudoeste do estado, é referência na área da saúde e a Fundação Cristã Angélica- Hospital do Câncer de Rio Verde, consolida ainda mais esta posição ao atender a região Sudoeste I e II, totalizando 18 municípios que buscam a unidade de saúde.

A escolha do sítio foi feita com base na portaria 400, e seus critérios para uma localização adequada para um hospital.

O terreno se encontra no bairro Santo Agostinho, em frente ao Hospital do Câncer de Rio Verde, Goiás. As vias circundantes são Rua Prof. Luiz Dos Santos, Rua Pedro Ludovico e Tiradentes, todas vias locais, de pouco fluxo.

O bairro Santo Agostinho é um bairro consolidado no zoneamento do Plano Diretor da cidade, com zonas residenciais e de serviço, com pequenos comércios. O terreno abrange 11.906m² e abrangerá toda região de Rio Verde e municípios vizinhos, com localização próxima à BR060 e uma das principais avenidas da cidade Presidente Vargas. Possui toda infraestrutura urbana necessária para atender ao projeto proposto, com rede de água, esgoto, águas pluviais, energia, coleta de lixo.

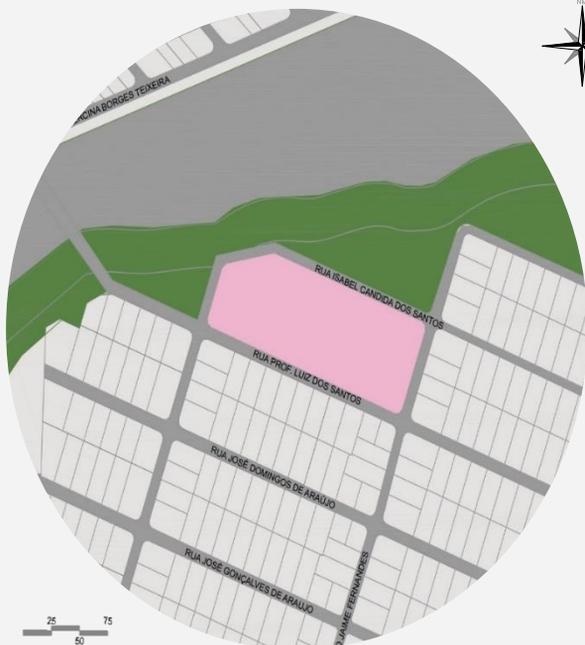


O LUGAR

MAPA DE USO

DO SOLO

ÁREA ESCOLHIDA



LEGENDA

- RESIDENCIAL
- INSTITUCIONAL
- COMERCIAL
- LOTES VAZIOS/ EDF. ABANDONADOS

O ENTORNO



LEGENDA

- 1 PAVIMENTO
- 2 A 5 PAVIMENTOS
- LOTES VAZIOS/ EDF. ABANDONADOS



DIRETRIZES CONCEITUAIS



Projetar um Hospital de Oncologia Infantil, especializado no diagnóstico e tratamento de crianças e adolescentes portadores de câncer, entre 0 a 15 anos.

Promover uma arquitetura enriquecedora para o processo de cura, que proporcione aos pacientes a atmosfera do lar.

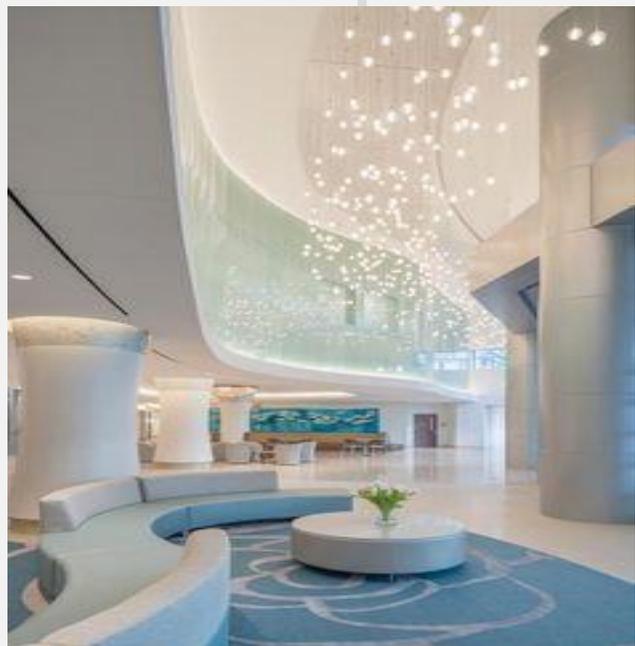
Organização moderna, dinâmica e solidária, em condições de atender às expectativas de seus gestores, pacientes e da comunidade.

-Edificação unificada onde se concentrarão todos os atendimentos necessários em uma mesma estrutura organizacional. Através de ações de prevenção, diagnóstico e tratamento de qualquer tipo ou fase do câncer em todas as modalidades assistenciais que abrangem diagnóstico, cirurgia oncológica, oncologia clínica, radioterapia, medidas de suporte e cuidados paliativos. De acordo com CACON III (Centro de Alta Complexidade em Oncologia III).

DIRETRIZES CONCEITUAIS



-Oferecer aos pacientes e familiares espaços humanizados, que proporcionem conforto e aconchego a ambos, integração com o exterior, ambientes que tragam atividades de convívio em grupos e com seus familiares.

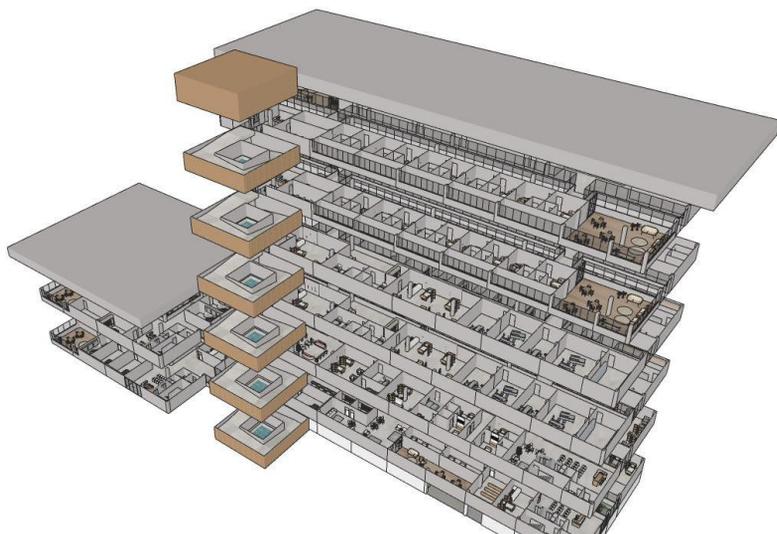
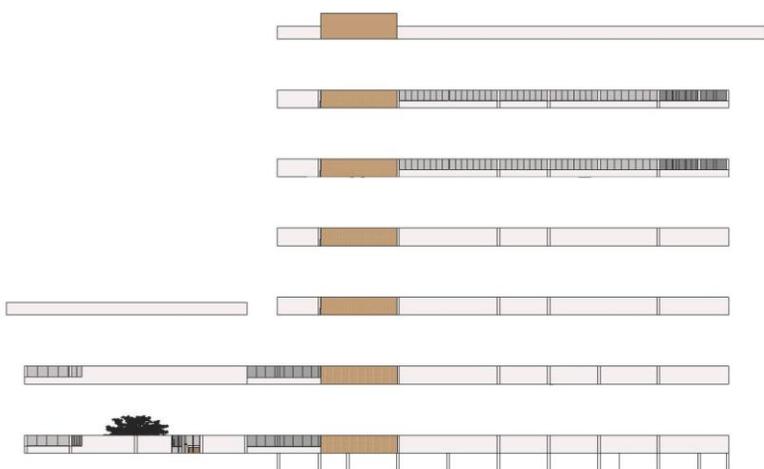


DIRETRIZES CONCEITUAIS

- Hospital de referência, com capacidade de atender pacientes de todo país, com instalações para 50 leitos.
- Adequação a técnicas e tecnologias de ponta.
- Layout com funcionalidade e facilidade nos fluxos de pacientes, visitantes, funcionários e materiais.



SETORIZAÇÃO



O programa está dividido em 7 setores: apoio, administração, serviços, pronto-socorro, cirúrgico, ambulatorial, lazer e integração, clínicas e atendimentos.

O terreno escolhido tem área de 11.906 m², o programa deu um total de 7.597 m².

A setorização foi feita em um agenciamento de blocos, 2 blocos e um de circulação vertical, obtou-se por fazer uma volumetria com mais pavimentos, tanto para deixar bastante área livre, que será utilizada para estacionamento e áreas verdes trabalhando paisagismo e criando espaços de interatividade, e também deixando espaço para uma possível futura expansão, O bloco 1 abriga menos atividades, ficando em consultas e atendimentos, a parte ambulatorial e terapia.

O bloco 2 concentra então as atividades maiores restantes, totalizando 3 pavimentos.

A entrada principal seria pela rua Prof. Luiz dos Santos.

E outra entrada pela rua lateral, onde será entrada do pronto socorro. Ao fundo estrada de carga e descarga de equipamentos e materiais.



<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnhah01.pdf>

<https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//livro-tumores-infantis.pdf>

https://www.archdaily.com.br/br/912899/centro-de-oncologia-infantil-princess-maxima-liag-architects?ad_medium=widget&ad_name=navigation-prev

https://www.archdaily.com.br/br/01-163632/hospital-infantil-nemours-slash-stanley-beaman-and-sears?ad_source=search&ad_medium=search_result_all

https://www.archdaily.com.br/br/781646/hospital-infantil-lady-cilento-lyons-plus-conrad-gargett?ad_source=search&ad_medium=search_result_all

http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0050_21_02_2002.html

<http://portal.anvisa.gov.br/arquitetura-e-engenharia-hospitalar>

https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//registro_de_base_populacional_completo.pdf

http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_humanizaus_atencao_hospitalar.pdf

<https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/projeto-lean-nas-emergencias/693-aco-es-e-programas/40038-humanizaus>

<http://historico.brasilsus.com.br/legislacoes/gm/12606-400.html?q=>