# HOSPITAL PEDIÁTRICO HUMANIZADO





ELMA
CAROLINA
GOMES DE
ASSIS

# PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS ESCOLA POLITÉCNICA: ARQUITETURA E URBANISMO

# HOSPITAL PEDIÁTRICO HUMANIZADO

#### **ELMA CAROLINA GOMES DE ASSIS**

ORIENTADOR: ME. FERNANDO HENRIQUE MARQUES

GOIÂNIA, 2021/2 **Hospital Pediátrico Humanizado** é o tema deste Trabalho de Conclusão de Curso II, da Escola Politécnica: Artes e Arquitetura da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, sob a orientação do professor Me. Fernando Henrique Marques. Refere-se a um espaço arquitetônico humanizado, o qual prioriza o bem-estar da criança e do adolescente, do acompanhante e dos profissionais da saúde.

A escolha do tema remete à necessidade de um hospital exclusivamente pediátrico na cidade de Goiânia, com atendimento pelo SUS. A cidade é referência em várias especialidades na área de saúde, mas precisa agregar hospital pediátrico para ampliar a oferta de atendimentos de clínica médica, de saúde pública, especificamente da Pediatria (0 a 14 anos, prioritariamente), com Clínica Cirúrgica, atendimento de urgência e mais leitos para suprir a demanda reprimida.

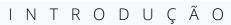
objetivo de proporcionar o bem-estar das crianças e adolescentes, e demais usuários.

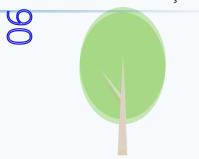
**Palavras-Chave**: Saúde. Hospital. Pediátrico. Humanizado.

A proposta do Hospital Pediátrico é a composição de um espaço arquitetônico, cuja morfologia do edifício contribua para o atendimento à saúde por meio da eficiência, segurança contra IRAS (Infecção Relacionadas ao Atendimento à Saúde), humanização, melhora na recuperação do paciente e, ainda, melhora na atenção, estado emocional e eficiência dos profissionais da área da saúde e acompanhantes.

A humanização nos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS)

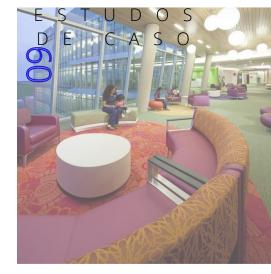
está relacionada com a estrutura física espacial do edifício com o





















# AGRADECIMENTOS

A Deus pelo dom da vida e pela oportunidade em concretizar o sonho de cursar Arquitetura e Urbanismo. Sonho acalentado por anos!

Aos meus pais, Heber e Laide, sempre presentes! Porto Seguro!

Ao meu esposo Joel e às filhas Carol e Camila. Presentes de Deus!

Aos meus amigos, juntos nessa caminhada, em especial, ao Juarez de Carvalho Junior, a Ana Caroline Moreira e Bruna Moraes! Vocês são muito especiais!

Ao professor Fernando Henrique Marques pela paciência e dedicação. Minha admiração!

Aos demais professores da PUC-GO, gratidão eterna!!

# INTRODUÇÃO

# Tornar a arquitetura mais humana significa criar uma arquitetura melhor, de modo que ela possa oferecer ao homem a existência mais harmoniosa possível. Alvar Aalto

O presente Trabalho de Conclusão de Curso II tem como temática a **Saúde** e o o tema é: **Hospital Pediátrico Humanizado**, de atendimento público, situado em Goiânia (GO).

A proposta é a composição de um espaço arquitetônico humanizado com a morfologia desse edifício contribuindo para o atendimento à saúde por meio da eficiência, segurança contra IRAS (Infecção Relacionadas ao Atendimento à Saúde), melhora na recuperação do paciente e, ainda, melhora na atenção, estado emocional e eficiência dos profissionais da área da saúde e acompanhantes.

O projeto consiste em uma edificação pavilhonar distribuída nos setores: Ambulatório e Terapia, Atendimento de Urgência, Apoio Diagnóstico, Centro cirúrgico, CTI/UTI, Internação, Apoio técnico, Apoio Logístico, Apoio Administrativo e Integração (paciente, família, funcionários do hospital).

O projeto é um Hospital Pediátrico, Local, de Pequeno Porte e Alta complexidade, o qual atende as especialidades básicas de clínica médica, de saúde pública, especificamente da Pediatria (0 a 14 anos, prioritariamente), com Clínica Cirúrgica; atendimento de urgência, com 50 leitos, sendo 14 UTIs e com a área construída de 13.444,51 m².

O Hospital Pediátrico Humanizado por abranger um conjunto significativo de procedimentos com alta tecnologia e alto custo e por ser de Especialidades é de pequeno porte, de nível terciário e Alta Complexidade.

O trabalho teórico conceitual consistiu na elaboração de pesquisas exploratórias, levantamento e análise de dados, aspectos normativos e estudos de caso do Hospital Nemours (EUA), Hospital Infantil de Brasília José de Alencar (DF) e Hospital de Amor (Barretos, SP). Sendo que foi realizada a visita técnica no Hospital de Amor em Janeiro de 2021.

A necessidade de implantação de um hospital pediátrico em Goiânia se justifica, pois embora a cidade tenha um número significativo de hospitais com várias especialidades (públicos/privados) há somente o Hospital Estadual Materno-Infantil Dr. Jurandir do Nascimento (HMI), (Setor Coimbra), com atendimento 100% pelo SUS, mas o atendimento não é exclusivo às crianças e adolescentes.



# TEMÁTICA: SAÚDE

# Saúde pode ser definida como o completo bem-estar físico, mental e social do homem.

E o direito à saúde é garantido pela Constituição de 1988 como fundamental e acessível a todo cidadão, sem distinção, de forma universal, integral, gratuito e igualitário, o qual tornou-se dever do Estado.

Esse novo modelo foi denominado de Sistema Único de Saúde (SUS), e o financiamento é de responsabilidade das três esferas de governo: municipal, estadual e federal. Os percentuais de investimentos anuais advindos dos recursos de impostos, nas ações e serviços de saúde (Lei Complementar nº 141/2021): Governo Federal e municípios com 15 % e Estados com 12%.

Os níveis de atendimento à saúde no Brasil são: 1. Atenção Básica;

2. Média Complexidade de 1°, 2° e 3° nível de referência; 3. Alta Complexidade e Serviço específico.

Um Estabelecimento Assistencial à Saúde (EAS) é regido por **diretrizes conceituais e normativas**, os quais direcionam a arquitetura hospitalar. A ANVISA adota a Resolução da Diretoria Colegiada nº 50 de 2002 (RDC-50), que estabelece parâmetros a elaboração de projetos físicos, o programa físico-funcional, o dimensionamento, quantificação e instalações prediais dos ambientes, os critérios como: circulações externas e internas, condições ambientais de conforto, condições ambientas de controle de infecções, instalações prediais ordinárias e especiais (gases), condições de segurança contra incêndio.

A Lei 6.229 (1975): Sistema Nacional de Saúde e confere ao MS competência para fixação de normas e padrões para prédios e instalações do serviço de saúde (GÓES, 2011).

Constituição (1988) – dever do Estado para atender a população.

Lei orgânica de saúde: Lei nº 8080 (1990): Sistema Único de Saúde – SUS e atribuições.

Portaria nº 1884 (1994) – maior liberdade e flexibilidade ao projetista na elaboração dos EAS.

# Programa Nacional de Humanização:

Ministério da Saúde: 2001 – Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar (PNHAH);

Ambiência (2010).

HumanizaSUS – Política Nacional de Humanização da atenção e gestão do SUS (MS, 2003)

LEI Nº 15802 - Bombeiro de Goiás

NBR 15215 - Iluminação natural

NBR 5413 - Iluminação

NR 23 -Incêndios

NBR 95 - Ruídos

NBR 15220 - Desempenho Térmico de Edificações

NBR 9077 - Saídas de Emergências

RDC nº 306 - Gerenciamento de Resíduos.

# 

O conceito de humanização nos ambientes hospitalares considera primordial o bem-estar físico e psicológico para os pacientes, para os acompanhantes e para os profissionais da saúde. Essa humanização tem o enfoque no ambiente físico aproximado dos valores humanos, no qual o homem deve ser o foco principal.

Segundo a Prefeitura Municipal de Goiânia (maio de 2021), há atualmente 83 leitos de UTI neonatal e 92 leitos pediátricos (diversas unidades) e os hospitais estaduais (HDT, HMI e HUGOL) oferecem 45 leitos pediátricos. Pelos dados do IBGE (2017) os nascidos vivos somavam 21.418 . Estima-se que em 2030 ( crescimento de 8,99%) serão 23.344 nascidos vivos e 326.753 crianças com até 14 anos em Goiânia (GO).

A Portaria nº 1101/2002 recomendava 2,5 a 3 leitos por 1.000 hab e UTI neonatal de 4 por 1000 hab. Embora a Lei tenha sido revogada (Portaria nº 1631/2015) continua válida como parâmetro do Ministério da Saúde de 2,5 leitos para cada 1.000 hab.

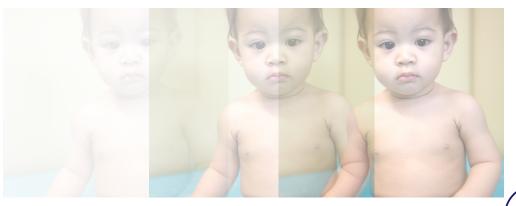
Portanto, estima-se que serão necessários 817 leitos para 2030 (1-14 anos) e 94 neonatal, para atender a Demanda Reprimida (Goiânia), o que justifica entre outros dados já apontados, a necessidade de um Hospital Pediátrico público em Goiânia, com atendimento pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

A Chácara do Governador está na região Sudeste, que conta com cerca de 186 mil habitantes, sendo que de 0-14 anos tem aproximadamente 33.480 crianças. Para atender à Região são necessários 108 leitos (08 UTI). O Hospital Pediátrico Humanizado atende 50% da demanda da região, descentralizando o atendimento de outros EAS.

A iluminação natural, o condicionamento de ar, o uso racional da água, a integração da área externa com a interna, jardins, a energia fotovoltaica, entre outros são aspectos importantes para o conforto e ao controle de riscos aos pacientes (Ministério da Saúde, 2015).

A humanização pode ser compreendida como o conceito que se atribui ao ambiente e a garantia que influenciará o usuário desse espaço de maneira benéfica, contribuindo para a condição de melhora da condição da saúde contribuindo para o processo de recuperação, redução do tempo de internação, diminuindo, assim, os custos de manutenção de pacientes hospitalizados.

Assim, o Hospital Pediátrico Humanizado será de pequeno porte e de alta complexidade com atendimento pediátrico com atendimento das especialidades básicas, atendimento de urgência, com 50 leitos, sendo 14 UTI ( 5 neonatal) e 36 internação.



#### **ESTUDO DE CASO:**

**Hospital Infantil Nemours** 



FICHA TÉCNICA:

Arquitetos: Stanley Beaman & Sears; Arquitetos de Interiores:

Perkins + Will

Local: Lake Nona Medical City - Orlando, Flórida

Área: 19.200m²

Ano 2012

O conceito de humanização partiu da seguinte pergunta: **"O que é melhor para as crianças?".** Pergunta que a equipe de projeto instituiu para a elaboração do projeto.

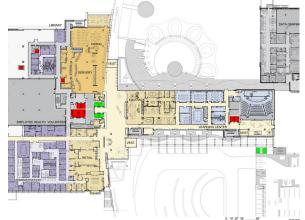
Na área interna há uma combinação de materiais de acabamento especiais de alto desempenho com estética simples e moderna, o mobiliário é colorido com ilustrações gráficas. A cor de iluminação de realce dos quartos pode ser escolhida pela criança, criando uma dinâmica na fachada do edifício.

Estudos solares resultaram em espaços externos sombreados, ajudaram a determinar o design e a localização dos painéis solares – bloqueando a luz direta, mas permitindo a entrada da luz natural.

Destaca-se, também, do ponto de vista funcional o alinhamento do atendimento ambulatorial e de internação.

Os ambulatórios e as salas de internação são destinados às mesmas especialidades se localizam em áreas adjacentes do mesmo pavimento.

A arquitetura e o paisagismo como elementos importantes no processo de cura.



# ACCOUNTS AND ACCOU



# LEGENDA:

# <u>1 pavimento</u>

- Centro de Ensino, auditório
- Elevadores
- Circulação
- Refeitório
- Integração
- Biblioteca, administração

# 2 pavimento:

- Clínica
- Integração
- Cirurgia
- Elevadores
- Circulação

# <u>3 pavimento:</u>

- Clínica
- Internação
- Elevadores
  - Circulação

#### **ESTUDO DE CASO:**

Hospital da Criança de Bra

FICHA TÉCNICA: Área: 29.000 m²

Arquitetos: não informado

Ano: 2011

O Hospital da criança de Brasília José de Alencar (HCB) é referência, Atende exclusivamente pelo SUS com prestação de serviços hospitalares e ambulatoriais. A proposta desse Hospital é oferecer um atendimento de qualidade e humanizado.

No térreo há o ambulatório e a internação. O ambulatório é dividido em sete espaços, apresentam os nomes dos biomas brasileiros. O tema da ambientação é: "Uma viagem de trem pelos biomas do Brasil".

Além dos consultórios médicos e das especialidades, oferece ginásio de reabilitação, espaço para o adolescente brinquedoteca, musicoterapia, espaço para a família. Ainda há o centro cirúrgico com Unidade de Terapia Endovenosa (UTE).

O Hospital dispõe de 164 leitos distribuídos em especialidades clínicas, cirúrgicas, oncohematologia e cuidados paliativos de Transplante de Medula Óssea (TMO) e 30 leitos de UTI.

A tipologia do edifício é pavilhonar e a forma mais se aproxima do tipo pátio expandido com a circulação central e rampas de acesso.

O projeto arquitetônico quebra o paradigma do ambiente hospitalar, por meio de uma atmosfera lúdica e agradável. O HCB atende aos principais dispositivos do Política Nacional de Humanização como gestão descentralizada e participativa, ambiência, acesso ampliado, visita aberta, família participante. Ainda respeita os princípios instituídos pelos SUS: de integridade, Universalidade e Equidade.



#### ESTUDO DE CASO:

Hospital de Amor (Barretos)

FICHA TÉCNICA:

Arquiteto: Carla de Vilhena Darahem Área: 120000 (total do complexo)

Ano 2013

O Hospital de Amor é referência nacional no tratamento oncológico, o qual engloba diversas especialidades, garante atendimento 100% gratuito com recursos do SUS e de doações. Os recursos mantêm uma estrutura nacional de tratamento oncológico e engloba clínicas, leitos, alojamentos, tratamentos psicossociais, além de refeições gratuitas tanto para os pacientes quanto para os acompanhantes (TAVARES, J.C et al, 2019).

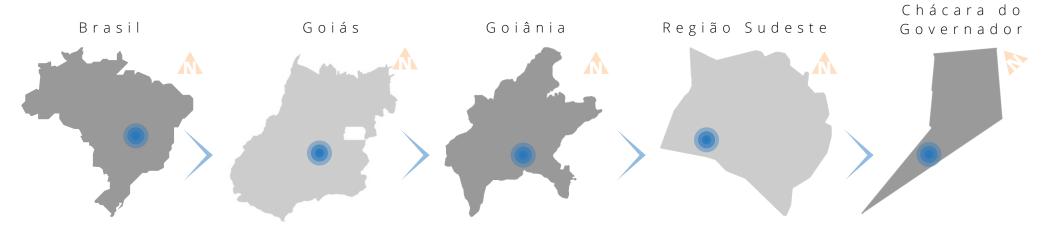
A escolha desse hospital ocorreu pela importante participação no cenário brasileiro como referência no tratamento de câncer e pelos aspectos de humanização adotados. A fachada frontal com amplas vidraças privilegiando a entrada de luz natural, a composição arquitetônica, a recepção composta de forma a acolher as crianças e usuários, amplas áreas de circulação, profusão de cores, brinquedoteca, jardim no terraço, os quartos com sacadas, artes plásticas distribuídas pelos ambientes trazendo cores, luz, esperança, luminárias coloridas distribuídas ao longo das circulações..

É um hospital que alimenta a esperança de se ter outros hospitais distribuídos pelo Brasil com essas características e importância, oferecendo o direito à saúde acrescido de humanização!

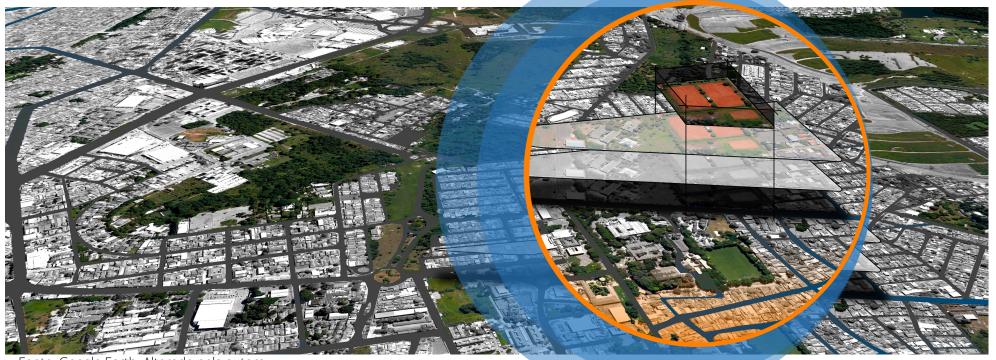




# LOCALIZAÇÃO



# Área escolhida —



Fonte: Google Earth. Alterado pela autora.

#### ENTORNO

Goiás faz parte da região Centro-Oeste do Brasil; Goiânia conta com uma população estimada em 1.555.626 (2021) e é uma cidade que se destaca no cenário nacional pela indústria, turismo, saúde, educação, entre outros.

A área escolhida faz parte da região sudeste de Goiânia com cerca de 186.959 hab. e aproximadamente 33.480 crianças de 0 -14 anos, está situada entre a Avenida Professor Alfredo de Castro, com a lateral a Rua DF 1 e a Av. Dom Fernando, todas as vias são pavimentadas, e a 2.000 m da BR 153. A área tem aproximadamente 30.000 m2 e está sendo subutilizada.

O local apresenta boa infraestrutura com energia elétrica com iluminação pública, poste, rede elétrica de abastecimento.

Telecomunicação com antena da CLARO, VIVO E NEXTEL, ainda, esgoto sanitário, linha de ônibus na Av. prof. Alfredo de Castro, em frente a UEG e com abastecimento de água potável.

A análise do local e entorno foram averiguados quanto aos aspetos de acessibilidade, uso do solo, além da infraestrutura para a implantação do hospital. A região conta com o Hospital dos Servidores de Goiás (IPASGO), o Hospital de Doenças Tropicais, além de outras clínicas e laboratórios.

Percebe-se que é uma região que apresenta uma grande vocação na área da saúde. Por ter acessos facilitados possibilita o atendimento à crianças e adolescentes de outros setores da cidade.



Fonte: Google Earth. Alterado pela autora.



# LOCAL

# GABARITO:



1 pav.

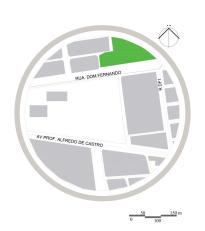
2 pav.

# Misto Institucionall

Residencial

### CHEIO/VAZIO

# CN/SOL/VENTO



OCUPAÇÃO

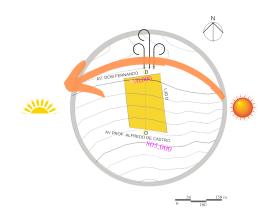
DO SOLON:

RUA DOM FERNANDO

A = 30.000 n

Comercial

AV PROF. ALFREDO DE CASTRO



Percebe-se que a área de intervenção é composta prioritariamente por edificações residenciais. Há comércio no entorno, principalmente ao longo da avenida Professor Alfredo de Castro, também edificações institucionais como igreja, a UEG, CAIS, creche e escola. Destaca-se como área verde o Bosque Bougainville.

A predominância é de edificações térreas com poucas unidades com dois pavimentos. Para uma ambiência viável e compatível com o entorno, o projeto do hospital será predominantemente horizontal terá apenas o térreo e o primeiro pavimento.

O levantamento topográfico da área possui uma declividade de 5 metros (206,31m), sendo que o ponto mais alto apresenta a cota 810 e o ponto mais baixo com a cota 805. A inclinação é de 2,0 % no sentido Sul.

Pela posição da área, a fachada principal do hospital encontra-se na Av. Professor Alfredo de Castro com orientação Sul, favorecendo a entrada de iluminação natural e baixa insolação.

STodo o edifício é abraçado por uma marquise e contará com brises como proteção solar. As fachadas leste e oeste terão brises móveis para controle da luz solar e promover o conforto térmico.

A área do terreno encontra-se em um local consolidado 2devido ao seu uso predominantemente residencial.

A direção do vento varia conforme o período do ano, sendo que o mais frequente é o do Leste, de 03 de fevereiro a 3 de novembro, e o do Norte de 3 de novembro a 6 de novembro.

# SISTEMA VIÁRIO

# VIAS DE ACESSO À ÁREA



Fonte: Google Earth. Alterado pela autora.

0 2000 m

Analisando o sistema viário, percebe-se que a área é de fácil acesso, pois há vias expressas como a Av. professor Alfredo de Castro, as coletoras como a Rua Cuiabá e Rua Recife.

Uma opção de acesso é partindo da Praça Cívica de Goiânia, pela Av. 84, Rua 90 até o Terminal Isidória, passando pelo viaduto da BR-153 até a Av Professor Alfredo de Castro.

Outra possibilidade é a partir do Terminal Isidória até a Avenida Flamboyant.

Para o aceso dos pedestres será proposto uma faixa elevada na Av. Prof. Alfredo de Castro próxima à rua RF 1 para que seja minimizada a velocidade do trânsito e, também, ofereça segurança aos usuários.

A percepção quanto à topografia, os ventos, a análise do entorno, vias de acesso, o uso e a ocupação são fatores preponderantes para a concepção do Projeto Arquitetônico do Hospital no terreno.

O edifício será predominantemente horizontal e apenas a internação e a integração ficarão no primeiro pavimento, com o objetivo de minimizar as distâncias entre os setores do hospital e, também pela viabilidade da ambiência.

# diretrizes projetuais

O edifício foi concebido com o objetivo de primar por princípios funcionais, econômicos e ambientais, gerando conforto às crianças e adolescentes, aos pais e ao corpo clínico/administrativo do hospital, em um ambiente acolhedor e humanizado.

Essa arquitetura foi pensada como processo de cura destacando a **humanização** com enfoque no usuário, nos pais e no corpo clínico, de forma holística, por meio dos jardins internos, cores - como processo terapêutico estimulando sensações positivas e estímulos sensoriais (distração positiva), iluminação natural, integração com ambientes de lazer e convívio, conforto acústico com os revestimentos das paredes, brises e pisos adequados a cada ambiente e necessidades:

A área no térreo com a **integração social** com os jardins internos com o objetivo de promoção do conforto e bem-estar.

O paisagismo composto por plantas do cerrado e flores multicoloridas. Ainda por *playground*, calçadas e bancos para os usuários do hospital, bem como para a comunidade em geral.

Essa proposta tem também como objetivo suprir a necessidade desse tipo de equipamento tanto para a região quanto para a cidade e se tornar referência como hospital de excelência na prestação de serviços no atendimento à criança e ao adolescente.

O Hospital Pediátrico Humanizado se propõe a oferecer um conjunto de ações em prol da saúde e do bem-estar, garantindo aos usuários o **atendimento, o acolhimento e o aconchego.** 





HUMANIZAÇÃO



ACOLHIMENTO



INTEGRAÇÃO SOCIAL

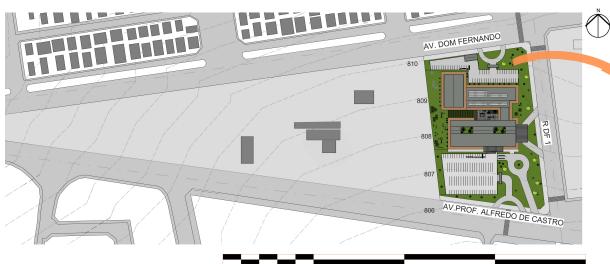


o projeto:

hospital pediátrico humanizado



# - O PROJE<mark>TO -</mark> implantação







# O PROJE<del>TO</del>

#### acessos/estacionamentos



Há três acessos ao edifício, sendo que o principal ocorre pela Av. Prof. Alfredo de Castro, o qual conduz ao estacionamento de visitantes, e é antecedido por uma guarita, garantindo segurança aos usuários. Também há a acessibilidade por meio de uma rampa, a escada; e o acesso exclusivo para a ambulância, com estacionamento para aguardar ou desembarcar o paciente.

O acesso para o pedestre ocorre pela Av Prof. Alfredo de Castro, bem como pela Av Dom Fernando, e a entrada para o edifício pode ser realizada pela Rua DF 1, com *portcocherre*.

Há o *portcochèrre* pela Rua DF 1, oferecendo agilidade ao Atendimento de urgência e ao Ambulatório.



#### acessos/estacionamentos



O acesso para o estacionamento de funcionários, prestadores de serviços (manutenção de gás, coleta de lixo hospitalar e lixo comum, estação de energia, área de manobra e manutenção é realizado pela Av. Dom Fernando, o qual é antecedido por outra guarita para garantir a devida segurança à IES. Ainda, pela mesma via, há a saída exclusiva do necrotério para o transporte de cadáver.

Para a segurança contra incêndio há as saídas horizontais entre os setores com saída pelo ambulatório, pela urgência, pelo apoio diagnóstico e terapia, pelo setor administrativo, pelo setor logístico e técnico.

Para a segurança do pedestre, as faixas de pedestres nas três vias. Para o acesso ao primeiro pavimento há uma rampa, dois elevadores e três escadas.

Estacionamento de visitantes conta com 118 vagas (6 de idosos, 3 gestantes e 2 PNE); ambulância (2 vagas) ; 50 vagas para serviços e funcionários, (2 de idosos, 2 de gestantes e 1 PNE), como total de 170 vagas.

# O PROJETO

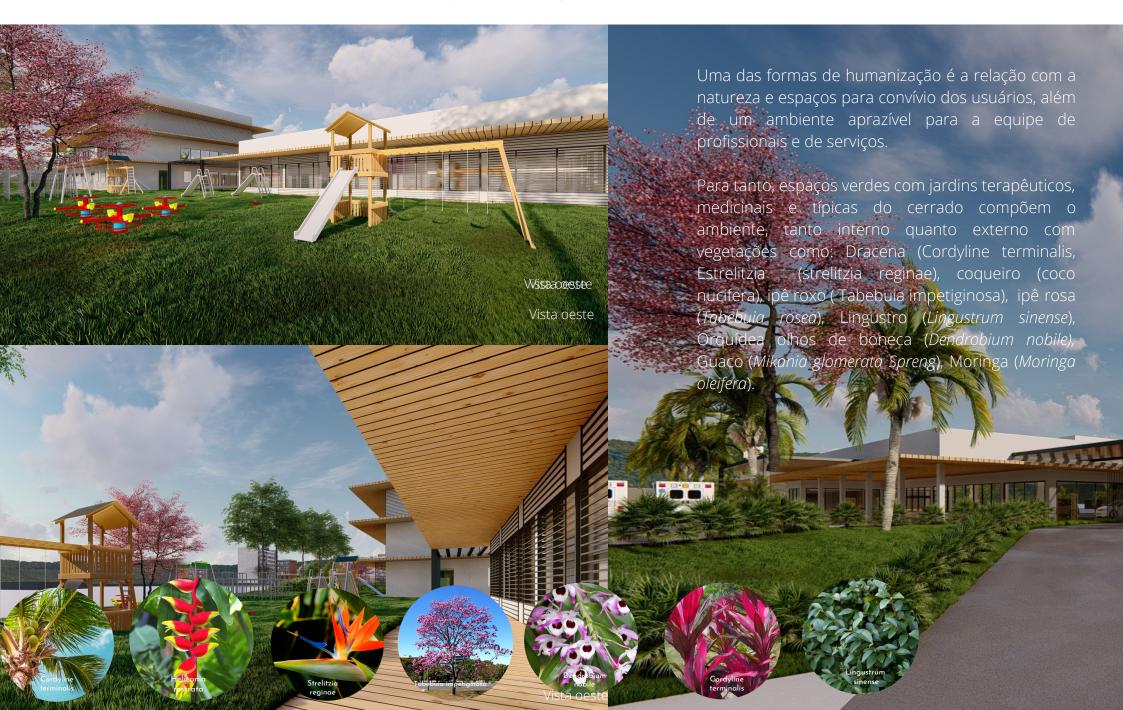
# acessos/estacionamentos







# O PROJETO paisagismo





A setorização está relacionada com a funcionalidade do espaço arquitetônico como recipiente físico da ocorrência da práticas utilitárias, usos e usufrutos.

A funcionalidade insere-se como significado operativo (característica de cada ambiente, dimensões mínimas, acesso, entre outros; ainda, como significado relacional, ou seja, como as atividades em cada setor se relacionam em uma mesma unidade, incluindo os fluxos, proximidade, fluxograma, etc.

#### Legenda:

- 01 Ambulatório
- 02 Urgência
- 03 Apoio diagnóstico
- 04 Centro cirúrgico
- 05 UTI/CTI
- 06 Apoio Administrativo
- 07 Apoio Técnico
- 08 Apoio Logístico

O PROJETO setorização



As saídas horizontais entre os setores são fundamentais para a segurança contra incêndio: há saída pelo ambulatório, pela urgência, pelo apoio diagnóstico , pelo setor administrativo, pelo setor logístico e técnico. O primeiro pavimento conta com uma rampa, dois elevadores e três escadas.

# Legenda:

- 09 Internação
- 10 Integração



# PROIETO térreo



NO pavimento térreo estão os setores: ambulatório, urgência, apoio e diagnóstico, cirurgia, UTI/CTI, apoios: administrativo, técnico e logístico, obedecendo à organização físico-funcional com as atribuições e atividades desenvolvidas (RDC/50, 2002).

1.Ambulatório e Terapia: Área: 1.118,40 m²

2. Atendimento de Urgência: Área: 980,29 m²

3. Apoio Diagnóstico: Área: 758,16 m²

4. Centro Cirúrgico: Área: 239,26 m²

5. UTI/CTI: Área: 342,29 m<sup>2</sup>

6. Internação: Área: 971,62 m<sup>2</sup>

7. Apoios: Administrativo/Logístico e Técnico: Área: 618,15 m²

8. Integração: Área: 993,66

Área útil: 6.021,83

Área Construída: 8.029,10 m<sup>2</sup>

Estacionamento visitantes: 2.000 m<sup>2</sup>

Estacionamento funcionários/fornecedores/carga e descarga: 1.800 m<sup>2</sup>

TOTAL: 11.829,10

# O PROJETO 1º pavimento



No primeiro pavimento estão a internação e a integração. A contribuição do espaço no HPH gera eficiência, segurança contra IRAS (fluxos) humanização, melhora na recuperação dos pacientes, melhora na atenção e estado emocional dos profissionais da saúde, ganho de eficiência energética (placas fotovoltaicas), além de facilitar as futuras reformas, expansões e manutenção, além da flexibilidade.







**Os fluxos externos** ocorrem pela Av. Prof. Alfredo de Castro que acessam o **ambulatório** e a **urgência**; a entrada lateral pela Rua DF 11 também oferece acesso à urgência e ao ambulatório.

A ambulância tem via de acesso exclusiva pela Av. Prof. Alfredo de Castro e conta com a carga e descarga dos usuários e estacionamento. Destaca-se que os acessos são acessíveis por meio de rampas pela Av. Prof Alfredo de Castro e também pela Av. Dom Fernando.

O fluxo de manutenção, carga e descarga de materiais, necrotério, área de manobra, serviços, área administrativa, logística e técnica tem o acesso pela Av. Dom Fernando. Ainda, nesse fluxo há o estacionamento para funcionários e prestadores de serviços. Para o necrotério, há uma saída externa exclusiva.

## Legenda:

Livre

Restrita.

Semirestrita

Externa





Os fluxos internos são importantes para que não haja o cruzamento de materiais limpos e sujos, por isso há a **circulação livre** para todos os pacientes, visitantes; a **circulação restrita** para equipe médica e funcionários e a **semirestrita** para pais/acompanhantes de crianças/adolescentes que estão internados no isolamento e a **externa** circunda o hospital e é livre.

Embora a RDC-50 discorra sobre a não necessidade de circulações exclusivas para elementos sujos e limpos, esses fluxos foram adotados como um diferencial nessa EAS e, ainda, em tempo de pandemia pelo COVID-19, toda ação preventiva traz benefícios aos usuários.

## Legenda:

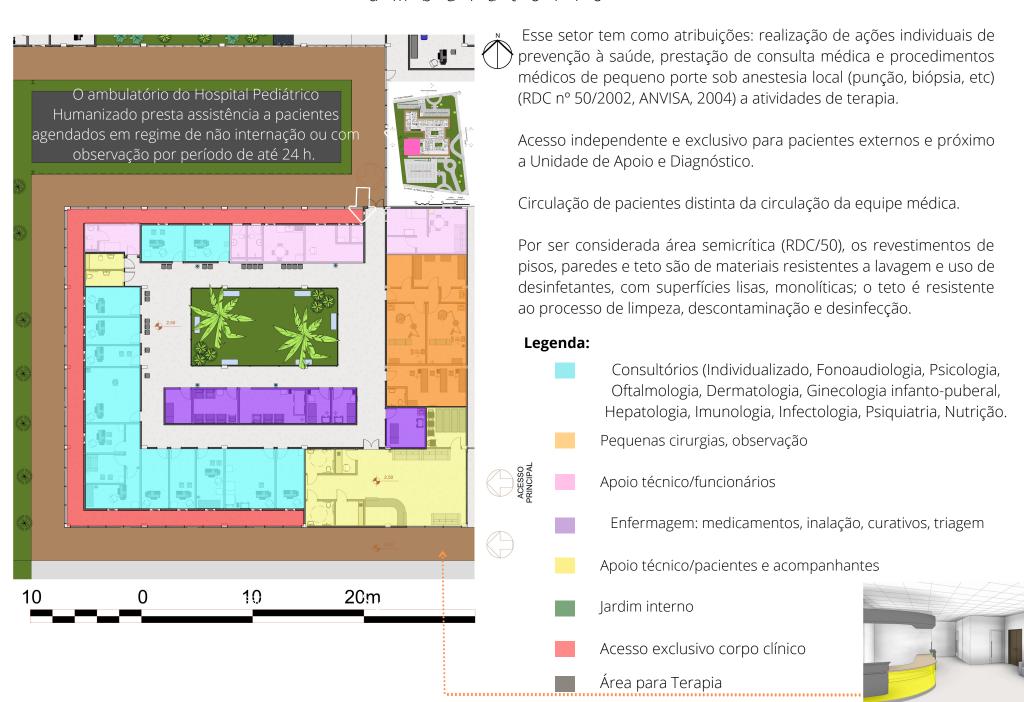
Livre

Restrita.

Semirestrita

Externa

# - O PROJETO <mark>-</mark> ambulatório



# O PROJETO urgência

A Unidade de Urgência do Hospital Pediátrico Humanizado presta atendimento imediato, que não oferece risco à vida.



A recepção atende às duas entradas e estacionamento de maca e cadeiras de roda, sanitários públicos acessíveis, trocador.

As áreas de esperas oferecem humanização e acolhimento aos pacientes/acompanhantes, e o jardim interno proporciona um ambiente com conforto térmico, acústico e a iluminação natural, minimizando o estresse dos usuários e do corpo clínico.

As salas de procedimentos invasivos são áreas críticas, por isso a assepsia de teto, parede e forro devem ser adequados às recomendações (RDC/2002). Os fluxos, os acessos e a otimização das relações favorecem o acesso ao Apoio Diagnóstico, ao Centro Cirúrgico, UTI e ao Necrotério com um nível de integração favorável, no pavimento térreo.

#### Legenda:

- Consultórios
- Pequenas cirurgias, observação
- Apoio técnico/funcionários
- Enfermagem: medicamentos, inalação, curativos, triagem
- Recepção/ apoio técnico/pacientes e acompanhantes
- Jardim interno
- Acesso exclusivo equipe médica/ funcionários



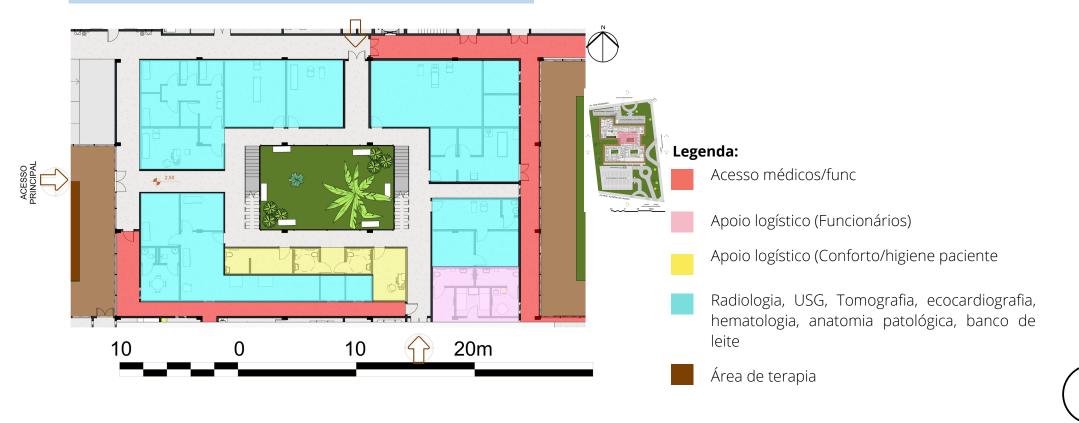
# A poio diagnóstico

A unidade de geração de imagens (imagenologia) é um importante setor do Hospital, como apoio ao diagnóstico e como tratamento de afecções .Esse setor é composto por subunidades como a de raio X, a tomografia, ultrassonografia, anatomia patológica.

Esse setor relaciona-se com a Urgência, Centro Cirúrgico, UTI, ambulatório e internação geral, constituindo-se como um conjunto de relacionamento intenso, por isso a necessidade dessa centralidade.

A proteção radiológica pela emissão de raio X é realizada por revestimentos protetor em paredes como as mantas de chumbo, o concreto armado, as placas de aço e as argamassas com adição de barita, o qual é executado por um físico especializado.

Para aguardar o atendimento ou o resultado de exame, de forma humanizada, com conforto e segurança, o paciente conta com um jardim interno, como também com a área de integração no primeiro pavimento e *playground* na área externa ao hospital.



# c. cirúrgico e uti

O Centro Cirúrgico abriga situações de risco de vida pelos procedimentos invasivos. A RDC-50 estipula o mínimo de 2 salas para um hospital de pequeno porte.

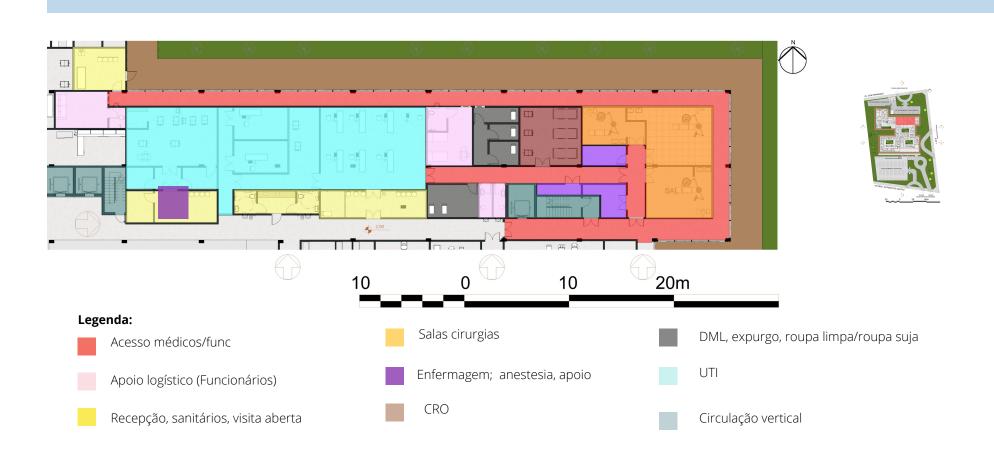
O hospital Pediátrico oferece 1 sala para grandes cirurgias, 1 sala para cirurgias médias e 1 para cirurgias especiais. São compostas por lavabo, com corredor único.

Por ser área crítica os materiais das paredes, pisos, tetos e bancadas são lisos, resistentes, impermeáveis, laváveis e de fácil higienização.

Instalações elétricas estão ligadas ao gerador do hospital e os pontos elétricos ligados à baterias. O piso utllizado é o condutivo.

Os lavabos cirúrgicos são acionados por sensores de aproximação.

A UTI oferece 14 leitos (29 dias a 18 anos incompletos), sendo 4 de neonatal (0 a 28 dias de vida).



# apoio técnico, logístico e administrativo



A RDC-50/2002 estabelece esses serviços de apoio em: Técnico, Gestão Administrativa e Logístico.

No apoio Administrativo há as salas para o diretor geral e os diretores cirúrgicos, enfermagem, contabilidade, arquivos e registro de pacientes.

No apoio Logístico concentra a unidade de manutenção como a subestação de energia, condensadora de ar, depósito, casa de bombas,

No apoio técnico a nutrição e dietética, lactário e farmácia; central de material esterilizado; o conforto e higiene para funcionários como vestiário, refeitório.

# Legenda:

- Apoio administrativo
- Apoio logístico
- Circulação vertical
- Apoio técnico



# O PROJETO internação e integração

O setor de internação é definido como a unidade que atende a pacientes que precisam de assistência direta programada por um período superior a vinte e quatro horas (RDC-50/20020.

A unidade de internação depende do suporte do apoio e diagnóstico e terapia e do apoio técnico e logístico, principalmente, mas todo o hospital está relacionado com esse setor.

Os brises, as paredes cortina, as marquises oferecem aos pacientes conforto térmico, acústico e lumínico.



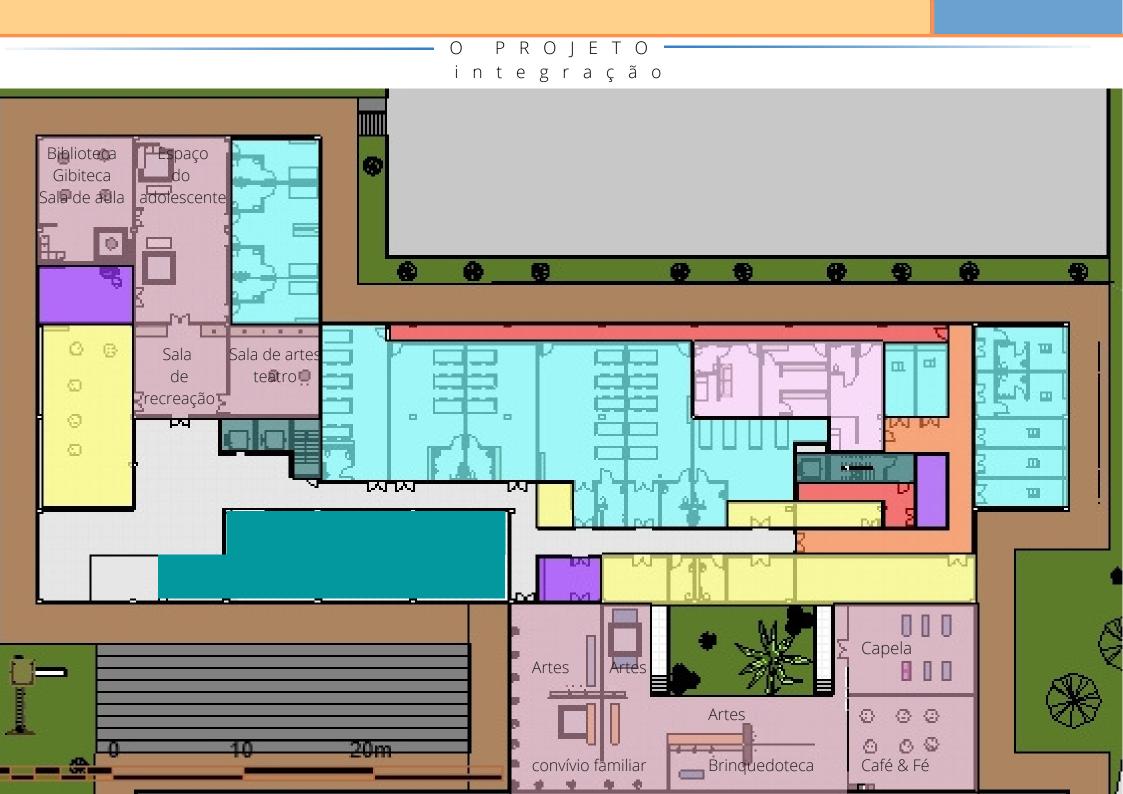
A área de integração é um setor que contempla os princípios da humanização e é composto por brinquedoteca, biblioteca/gibiteca, sala de aula, espaço para o adolescente, sala de artes; café e capela (CAFÉ E FÉ), espaço para visita aberta. É completado pelo playground no térreo, o qual a comunidade também pode fazer parte.

Para a privacidade, são oferecidodos no máximo 6 leitos por quarto/ enfermaria. Há dois quartos de isolamento com antecâmara e no final do corredor para conter fluxos.

Todos os quartos/enfermarias são providos de banheiros exclusivos e acessíveis.

# Legenda: Integração Acesso médicos/func Apoio logístico (Funcionários) Apoio logístico (Conforto/higiene acompanhantes, visita aberta) Rampa/circ. vertical Acesso semirestrito ( quarto isolado, berçário)

Posto de enfermagem







### COBERTURA/ALVENARIA/DIVISÓRIAS/CALHAS

A cobertura de laje maciça de concreto armado (e, com a utilização de telhas termoacústicas (promove isolamento térmico e acústico), inclinação de 10% voltada parte para o Norte (maior aproveitamento da eficiência energética), com a instalação de 120 painéis fotovoltaicos para suprir a demanda de energia elétrica e, assim, minimizar os custos operacionais do edifício. Ainda, instalações de calhas para aproveitamento das águas das chuvas para irrigação de jardins.

As paredes externas de alvenaria com 15 cm (gerar conforto térmico /diminuir o uso de ar condicionado), as internas com 15 cm e com a possibilidade do uso de divisórias *Drywall* compostas por duas chapas com lã de vidro entre elas (gerar conforto acústico) em ambientes como o administrativo e o logístico, entre outros.

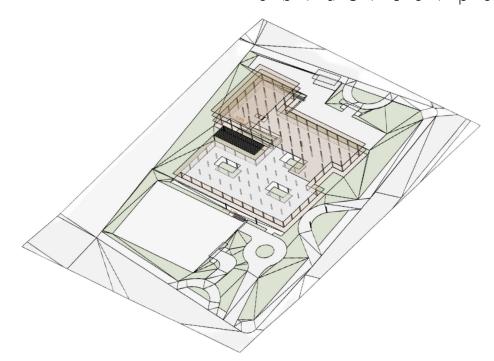
# ILUMINAÇÃO/VENTILAÇÃO

A iluminação natural e a ventilação provêm das aberturas dos jardins internos e das vidraças. O Ambulatório e a Urgência estão voltados para o lado sul, com menor incidência solar. Para o lado norte, brises para proteção da incidência solar, a oeste e leste brises móveis para permitir e/ou controlar a entrada de luz, quando necessário.

As áreas verdes, além do contato com a natureza, proporcionam conforto térmico, acústico, visual e traz aconchego e tranquilidade.

O PROJETO

sistema estrutural/código de obras/corpo de bombeiros



o sistema de modulação tem como objetivo o bom sistema interno de circulação e a diferenciação entre as unidades funcionais.

A distância adotada entre os eixos foi de 7,20 m por 7,20 m, , sabendose que há espaços que precisam ser maiores como o centro cirúrgico, mas a maior parte dos espaços são menores como uma clínica que gira em torno de 12 m².

Ainda é favorável à passagem das instalações técnicas.

O sistema modular gera funcionalidade, maior rapidez para a construção e facilidade para expansão.

Os pilares moldados *in loco de 0,30 x 0,50* facilitam, ainda, a instalação de escadas, elevadores, rampas e equipamentos. As vigas com a altura de 50 cm .

De acordo com o Código de Obras e Edificações de Goiânia, edificações com até 12 metros de altura devem respeitar o limite de 3 metros na lateral e fundo e 5 metros de frente.

### CORPO DE BOMBEIROS; CLASSIFICAÇÃO DE USO:

Classificação das edificações quanto a ocupação ou uso: Grupo H: Serviço de saúde e institucional H3- HOSPITAL E ASSEMELHADO (CORPO DE BOMBEIROS DE GOIÁS (2020, Exigências de medidas de segurança contra incêndio, anexo A, p. 3).



## O PROJETO cortes



1 Corte 1
Escala: 1:500



2 Corte 2
Escala: 1:500



Corte 3
Escala: 1:500

## O PROJETO — revestimentos

De acordo com a RDC-50/2002 ANVISA,, os pisos, as paredes, os revestimentos, os tetos, pias e bancadas devem seguir as normas do manual Processamento de Artigos e Superfícies em EAS do Ministério da Saúde (1994), os quais devem ser de fácil limpeza, não podem ser porosos, além de higiênicos, resistentes e duráveis, observando as áreas críticas, semicríticas e não críticas.

**Áreas críticas**: salas de cirurgia, de curativo, de recuperação pósanestésico, UTI, salas de exames, quartos de isolamento, entre outros.

Para o hospital adotado o piso vinílico condutivo, por apresentar alta resistência e dissipar a descarga estática.

**Áreas semicríticas:** compartimentos ocupados por pacientes com doenças infecciosas de baixa transmissibilidade e doenças não infecciosas.

Adotado o piso vinílico acústico por trazer conforto aos usuários por meio do desempenho térmico e acústico, também pela durabilidade e facilidade de limpeza.

**Áreas não críticas:** locais não ocupados por pacientes e nem realizam procedimentos de risco.

Adotado o piso vinílico em manta e o piso vinílico antiderrapante para escadas.

Esses materiais são adequados para o revestimento de paredes, pisos e tetos de ambientes de áreas críticas e semicríticas, pois precisam ser resistentes à lavagem/uso de desinfetantes.

Para as áreas críticas e semicríticas, os materiais de acabamento devem ser de superfícies monolíticas e com o menor número possível de ranhuras e de frestas, mesmo após a utilização e limpeza freguente (BRASIL, 2002).

Outros fatores que precisam ser observados para a seleção de materiais de revestimentos são: custo, estética, cor, luz, sinalização, tipologia, paciente, manutenção, economia, limpeza, risco e sustentabilidade.

#### Reservatório

A Norma Técnica 01/2020 – Anexo A, do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás estabelece as medidas de segurança contra incêndio e pânico no Serviço de saúde e institucional em Hospital e assemelhado (H-3). O cálculo para estabelecer o consumo diário é de 250 litros d'água por leito acrescidos de 25 litros por refeição e com a previsão para dois dias de abastecimento. Quanto à classificação das edificações (tabela 3-NT-22 da Lei nº 15.802), os hospitais entre 10.000m² e 20.000 m² encaixam-se no TIPO 2, sendo necessário 25m³ d'água para a reserva técnica de incêndio. Assim, os reservatórios precisam ter:

Leitos: 50 x 250l/dia= 12.500l

Refeições: 100 x 3 (turnos) x 25 l= 7.500l Consumo diário: 12.500 + 7.500= 20.000l

Previsão para 2 dias= 40.000l

Reserva Técnica de Incêndio (RTI)= 253

Reservatório superior: 40% P2D + RTI= 26m³

Reservatório inferior: 60% P2D= 39m³

### PROIETO referências

. Ministério da Educação. Especificação de Materiais de Revestimentos ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050/2004: em Hospitais Universitários, 1ª ed. Brasília: EBSERVH, Empresa Brasileira de acessibilidade de Serviços Hospitalares, 2018. pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos .. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 50. urbanos. Rio de Janeiro, 2004. 2002. Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de Saúde. AQUINO, Paulo Mauro Mayer de; COSTA, Ana Beatriz Bueno Ferraz; VICENTE, ANVISA. Brasil, 2002. Disponível em: Ministério da Saúde (saude.gov.br). Acesso O desenho de hospitais de Jarbas Karman: exposição realizada durante o VII em 02 de março de 2021. Congresso Brasileiro para o Desenvolvimento do Edifício Hospitalar /Ana Beatriz Costa, Erick Vicente, Paulo Mauro Mayer de Aquino. - São Paulo: IPH, .. Entidades de Saúde de Reconhecida Excelência (ESRE). Brasil, 2017 2017. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Conforto Ambiental em . Ambiência. 2 ed. Brasília: MS, 2010.Disponível Estabelecimentos Assistenciais de Saúde / Agência Nacional de Vigilância http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ambiencia 2ed.pdf Sanitária. - Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2014. Disponível em: manual conforto ambiental.pdf (conforlab.com.br). Acesso em 15 de \_\_\_\_. Secretaria de Atenção à Saúde. Experiência da Diretriz de março de 2021. Ambiência da Política Nacional de Humanização – PNH. Brasília, 2017. Disponível em: A experiência da diretriz de Ambiência da Política Nacional de Humanização . Ministério da Saúde. Qualificação e sustentabilidade das - PNH (redehumanizasus.net) Acesso em: 02 de março de 2021. construções dos estabelecimentos assistenciais de saúde / Ministério da Saúde, Organização PanAmericana da Saúde. - (Série Ecos, Economia da HumanizaSUS. 2003. Disponível Saúde para Gestão do SUS; Eixo 2, v. 4) Brasília: Ministério da Saúde, 2015. https://www.saude.gov.br/acoes-e-programas/humanizasus/sobre-o-programa. Disponível em: Qualificação e sustentabilidade das construções dos Acesso em 02 de março de 2021. estabelecimentos assistenciais de saúde (saude.gov.br) . Acesso em 15 de março de 2021. CARVALHO, Antônio Pedro Alves de. Introdução à Arquitetura Hospitalar. Salvador, Quarteto Editora, UFBA, 2014. . Ministério da Saúde. SomaSus: sistema de apoio à elaboração de projetos. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br. Acesso em 23 de CIACO, Ricardo José Alexandre Simon. A arquitetura no processo de março de 2021. humanização dos ambientes hospitalares. Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo e Tecnologia. Escola de Engenharia de São Carolos da . Ministério da Saúde. Portaria nº 2436, de 21 de setembro de Universidade de São Paulo, 2010. Disponível 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ambiencia 2ed.pdf. Acesso em 02 de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema de março de 2021. único de Saúde (SUS). Brasília, DF, 2017. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436 22 09 2017.htm

l. Acesse em 11 de março de 2021.

em:

em:

# O PROJETO referências

GÓES, Ronald de. Manual Prático de Arquitetura Hospitalar. 2 ed. Rio de Janeiro: Blucher, 2011.

HOSPITAL DE AMOR. Barretos. Disponível em: https://hospitaldeamor.com.br. Acesso em 27/02/2021.

Hospital de Câncer de Barretos, SP, inaugura nova ala infanto juvenil . Disponível em: G1 - Hospital de Câncer de Barretos, SP, inaugura nova ala infantojuvenil - notícias em Ribeirão e Franca (globo.com). Acesso em 14 de março de 2021.

KOWALTOWSKI, Doris C. C. K el al (orgs.). O processo de projeto em arquitetura da teoria à tecnologia. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. HOSPITAL DA CRIANÇA DE BRASÍLIA JOSÉ DE ALENCAR. Disponível em: (HCB | Hospital da Criança de Brasília José Alencar. Acesso em 23 de março de 2021).

LIMA, João Filgueiras. Arquitetura: Uma experiência na área da saúde. São Paulo: Romano Guerra Editora, 2012.

LUCIANTCHUKI, Mariele Azoia; SOUZA, Gisela Barcellos de. Humanização da arquitetura hospitalar: entre ensaios de definições e materializações híbridas. Disponível em: <a href="https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/10.118/3372">https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/10.118/3372</a>. Acesso em: 27 de fevereiro de 2021.

LUKIANTCHUKI, Marieli Azoia; CAIXETA, Michele Caroline Bueno Ferrari; FABRICIO, Márcio Minto; CARAM, Rosana. A construção dos hospitais da Rede Sarah: uma tecnologia diferenciada através do centro de tecnologia da rede sarah - ctrs. 2011. Disponível em: https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/12.134/3975. Acesso em 02 de março de 2021.

SEBBEN, Victória Andreis. Humanização da arquitetura hospitalar: diretrizes projetuais para espaços criativos de internação pediátrica / por Victória Andreis Sebben. – 2020. Dissertação (mestrado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, São Leopoldo, RS, 2020. Disponível em: www.repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/9467. Acesso em 18 de março de 2021.

TAVARES, J. C; FANTIN, Marcel. Et al. (org.). Projeto de vizinhança hospitalar: hospitar de amor – Barretos-SP São Carlos:IAU:USP, 2019. Disponível em: Acesso em: 20 de março de 2021.

TOLEDO, Luiz Carlos Menezes de. Feitos para cuidar : a arquitetura como um gesto médico e a humanização do edifício hospitalar. Tese de Doutorado em Arquitetura e Urbanismo – Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro/ Brasil, 2008. Disponível em: Teses e Dissertações | PROARQ (ufrj.br) . Acesso em 18 de março de 2021.

VASCONCELOS, Renata ThaÍs Bomm. HUMANIZAÇÃO DE AMBIENTES HOSPITALARES: CARACTERÍSTICAS ARQUITETÔNICAS RESPONSÁVEIS PELA INTEGRAÇÃO INTERIOR/EXTERIOR. 2004. 180 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004. Disponível em:

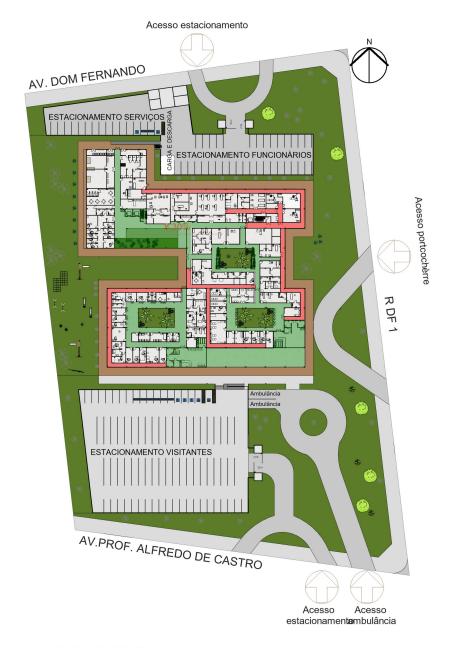
SATO, Mariana et al. Arte e humanização das práticas de saúde em uma Unidade Básica. Interface - Comunicação, Saúde, Educação, [s.l.], v. 19, n. 55, p.1027-1038, dez. 2015. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/1807-57622014.0408.

ANEXOS















1 Corte 1
Escala: 1:500



2 Corte 2
Escala: 1:500



3 Corte 3
Escala: 1:500

PROGRAMA DE NECESSIDADES							
AMBIENTE	ATIVIDADES	Quant	MOBILIÁRIO	ÁREA TOTAL/m2	ÁREA/Unid/ m2		
		1. AMB	JLATÓRIO				
Recepção	Receber/atender	1	Cadeiras, balcão, computadores, tv, armários	75,79	75,79		
Sala de atendimento individualizado	Imunização, primeiro atendimento, controle de doenças, coleta de material para exame	1	Balança antropométrica, biombo, escada de dois degraus, impressora, mesa para exames, microcomputador, suporte de hamper, mesa auxiliar, armário vitrine com porta, cadeira, cesta de lixo, mesa tipo escritório com gavetas, cadeira giratória com braços	24,00	24,00		
Salas de relatórios/prescrição médica	Coleta e análise de dados, investigação epidemiológica, informações sobre doenças	1	Impressora, microcomputador, armário, cadeira, estante, cesto de lixo, mesa para impressora, mesa tipo escritório com gavetas, cadeira giratória com braços	13,32	13,32		
Sanitários Fem/Masc (recepção)	Higiene pessoal	2	Pia, bacia sanitária, trocador	11,30	5,65		
Fraldário	Higiene	1	Bacia sanitária, bancada com pia	5,50	5,50		
Sanitários Fem/Masc/PNE(funcionários)	Higiene pessoal	1	Pia, bacia sanitária	7,54	7,54		
DML	Manutenção	1	Material de limpeza, armário	1.86	1,86		
Сора	Refeitório dos funcionários	1	Bancada com pia, mesa, cadeiras, geladeira, fogão, micro- ondas	11,70	11,70		
Sala de escovação e lavabo	Higienização dos médicos	1	Bancada com pia	2,72	2,72		
Indução anestesia/circulação	Anestesia	1	Maca, bancada, aparelho anestesia	19,15	19,15		
Sala para pequenas cirurgias e endoscopia	Operação de pacientes	2	Mesa cirúrgica, fonte de luz, bisturis, aspeirador cirúrgico, disfribrilador	38,88	18,76		
Sala de curativos/sutura	Procedimentos médicos de pequeno porte	2	Braçadeira de injeção, cama hospitalar, escada com dois degraus, suporte com <i>hamper</i> , suporte de soro de chão, armário vitrine com porta, balde cilíndrico porta detritos com pedal, mesa de cabeceira, cadeira universitária, poltrona	12,82	6,41		
Posto de enfermagem 1	Internação para observação	1	Negatoscópio, guichê com visor,armário, bancada com pia	7,17	7,17		
Enfermaria observ. Com sanitário	Internação coletiva com acompanhante	1	Maca, tv, sofá, banheiro	25,32	25,32		
Posto de enfermagem 2	Preparo de medicação, material para curativos e outros	1	Negatoscópio, guichê com visor,armário, bancada com pia	11,94	11,94		

		I			1
Sala de reidratação (oral/intravenosa)	Assistência médica de enfermagem	1	Braçadeira de injeção, cama hospitalar, escada com dois degraus, suporte com <i>hamper</i> , suporte de soro de chão, armário vitrine com porta, balde cilíndrico porta detritos com pedal, mesa de cabeceira, cadeira universitária, poltrona	18,07	18,07
Sala de inalação	Assistência médica de enfermagem	1	Braçadeira de injeção, suporte de soro de chão, balde cilíndrico porta detritos com pedal, cadeira	12,20	12,20
Espera	Espera de pacientes	1	Cadeiras, TV, sofá, brinquedoteca	222,05	222,05
Consultórios; Cardiologia/Endocrinologia/Gastroenterologia /Hepatologia/Homeopatia/Imunologia/Infectol ogia/Psiquiatria/psicologia	Consulta média	7	Mesa de exame, escada com dois degraus, mesa, cadeira, computador, impressora	79,95	11,42
Oftalmologia	Consulta médica	1	Cadeira oftalmológica, coluna oftalmológica, impressora, microcomputador, negatoscópio, armário vitrine com porta, balde cilíndrico porta detritos de pedal, banqueta giratória/mocho, cadeira, cesto de lixo, mesa para computador/impressora, mesa tipo escritório com gavetas, cadeira giratória com braços	24,06	24,06
CONSULTÓRIOS INDIFERENCIADOS	Consulta médica, nutrição, fisioterapia, fonoaudiologia, serviço social	4	Balança antropométrica, biombo, escada com dois degraus, impressora, instrumentos cirúrgicos (caixa básica), mesa para exames, microcomputador, suporte de hamper, negastoscópio, refletor parabólico de luz fria, suporte de soro de chão, armário vitrine com porta, cadeira, cesto de lixo, mesa para impressora, mesa para computador, mesa tipo escritório, cadeira giratória com braços	47,27	11,81
Expurgo	Receber, conferir, lavar/secar materiais	1	Bancada com pia, hamer	11,22	11,22
Estar enfermagem com sanitário	Estar equipe enfernagem	1	Cadeiras, Mesa, TV, sofá, cama	11,64	11,64
Estar médico com sanitário	Descanso médicos	1	Cadeiras, Mesa, TV, sofá, cama	27,16	27,16
Guarda e preparo de anestésico	Preparo anestesia	1	Impressora, microcomputador, negatoscópio, armário, mesa para microcomputador/impressora, mesa tipo escritório com gavetas, cadeira giratórios com braços	6,52	6,52
Fraldário	Troca de fralda	1	Bancada com trocador, pia, sanitário	5,50	5,50
Roupa suja/roupa limpa	Recebimento/distribuição roupas	2	armários,	3,72	1,86

Сора	Refeitório dos funcionários	1	Bancada com pia, mesa, cadeiras, geladeira, fogão, micro- ondas	11,70	11,70
Local para maca/cadeira de rodas	Armazenamento de cadeiras de roda e de macas	1	Macas, cadeira	12,39	12,39
Acesso exclusivo médico/funcionário	circulação exclusiva médicos/funcion	1	Circulação	104,43	104,43
jardim interno		1	Cadeiras, TV, sofá, brinquedoteca	90,39	90,39
Terapia	Atividades de terapia	1	Aparelhos de fisioterapia	159,02	159,02
Posto policial	Segurança	1	Mesa, cadeira, computador	3,96	3,96
SUBTOTAL				1.118,40	
	2. AT	TENDIME	NTO URGÊNCIA		
Área externa para embarque/desembarque ambulância	Embarque/desembarque ambulância	1	Espaço físico	21,00	21,00
Área maca/cadeira de roda	Apoio	1	Macas, cadeiras de roda	8,64	8,64
Recepção	Receber/atender	1	Balcão, computador, cadeiras, tv, armários	67,11	67,11
Sala de espera/circulação	Esperar	1	Sofá, cadeira, TV	138,18	138,18
Triagem	Atendimento	2	Macas, armário vitrine com porta, escada, suporte de hamper	25,58	12,79
Prescrição médica	Executar/registrar/assistência médica diária, assistência de enfermagem,	1	Geladeira, impressora, microcomputador, relógio de parede, balde cilíndrico porta-detritos com pedal, balcão com pia, cesto de lixo, mesa para microcomputador/impressora, cadeira giratória com braços, balcão de atendimento	14,78	14,78
Sala de curativos/sutura 1	Procedimentos médicos de pequeno porte	1	Braçadeira de injeção, cama hospitalar, escada com dois degraus, suporte com <i>hamper</i> , suporte de soro de chão, armário vitrine com porta, balde cilíndrico porta detritos com pedal, mesa de cabeceira, cadeira universitária, poltrona	12,90	12,90
Sala de curativos/sutura 2	Procedimentos médicos de pequeno porte	1	Braçadeira de injeção, cama hospitalar, escada com dois degraus, suporte com <i>hamper</i> , suporte de soro de chão, armário vitrine com porta, balde cilíndrico porta detritos com pedal, mesa de cabeceira, cadeira universitária, poltrona	17,33	17,33
sala de Gesso	Atendimento	1	Braçadeira de injeção, cama hospitalar, escada com dois degraus, suporte com <i>hamper</i> , suporte de soro de chão, armário vitrine com porta, balde cilíndrico porta detritos com pedal, mesa de cabeceira, cadeira universitária, poltrona	10,83	10,83
Apartamento observ. 24 H 1	Internação para observação	1	Maca, tv, banheiro	33,26	33,26
Apartamento observ. 24 H 2	Internação para observação	1	Maca, tv, banheiro	22,02	22,02

Sala de preparo do paciente	Enfermagem, triagem, biometria	1	Balança antropométrica, biombo, escada com dois degraus, impressora, instrumentos cirúrgicos (caixa básica), mesa para exames, microcomputador, suporte de <i>hamper</i> , suporte de soro de chão, armário vitrine com porta, cadeira, cesto de lixo, mesa para impressora, mesa para computador, mesa tipo escritório, cadeira giratória com braços	9,67	9,67
Sala de escovação e lavabo	Higienização dos médicos	1	Bancada com pia	5,00	5,00
Guarda e preparo de anestésico	Preparo de anestesia	1	Armário, geladeira, cesto de lixo, cadeira	6,15	6,15
Indução anestesia	Anestesia	1	Maca, bancada, aparelho anestesia	7,05	7,05
Sala para pequenas cirurgias e endoscopia1 Sala para pequenas cirurgias e endoscopia2	Operação de pacientes	1	Mesa cirúrgica, fonte de luz, bisturis, aspirador cirúrgico, disfribrilador	31,06	31,06
Salas de urgência com leitos (04)	Realizar procedimentos de urgência	1	Braçadeira de injeção, cama hospitalar, escada com dois degraus, suporte com <i>hamper</i> , suporte de soro de chão, armário vitrine com porta, balde cilíndrico porta detritos com pedal, mesa de cabeceira, cadeira universitária, poltrona	46,32	46,32
Consultório de urgência	Atendimento de urgências	2	impressora, instrumentos cirúrgicos (caixa básica), mesa para exames, microcomputador, suporte de hamper, negastoscópio, refletor parabólico de luz fria, suporte de soro de chão, armário vitrine com porta, cadeira, cesto de lixo, mesa para	26,97	13,48
Jardim interno	Área de lazer, contemplação	1	Bancos, cadeiras, plantas	90,77	90,77
Estar médico	Descanso médicos	1	Sofá, Tv, mesa c cadeiras, cama, armário	26,54	26,54
Copa/vestiário/sanitário funcionário	Higiene pessoal	1	Pia, bacia sanitária, chuveiro, armário	10,99	10,80
Acesso exclusivo médico/funcionário	circulação exclusiva médicos/funcion	1	Circulação exclusiva	87,22	87,22
Espera externa/embarque/desembarque	Embarque/desembarque ambulância	1	Maca, cadeira de roda	251,52	251,52
Recuperação pós-anestésica	Recuperação de paciente	1	Balança pediátrica e neonatal, suporte de hamper, balde cilíndrico porta-detritos com pedal, balcão com pia, mesa para trocar fraldas	9,40	9,40
SUBTOTAL				980,29	
	3.	INTERN	AÇÃO GERAL		
sala de espera 1	Sala de espera para visita	1	cadeira, tv, sofá	11,80	11,80

Apartamentos individuais		4	Biombo, régua de gases, suporte de hamper, suporte de soro de chão, balde cilíndrico porta-detritos com pedal, mesa de cabeceira, poltrona	92,68	23,17
San. Masc/fem (público0	Higiene pessoal	2	Pia, bacia sanitária	13,10	6,55
Circulação médicos/func	Acessos	1	circulação	57,44	57,44
DML	Manutenção	1	Material de limpeza, armário	7,16	7,16
Rouparia	Recebimento/distribuição roupas	1	armários,	6,27	6,27
Expurgo	Receber, conferir, lavar/secar materiais	1	Bancada com pia, hamer	7,17	7,17
circulação	Acessos	1	circulação	5,07	5,07
Posto de enfermagem	Preparo de medicação, material para curativos e outros	1	Negatoscópio, guichê com visor,armário, bancada com pia	33,16	33,16
Sala de espera 2	Sala de espera para visita	1	cadeira, tv, sofá	17,63	17,63
Sala de espera 3	Sala de espera para visita	1	cadeira, tv, sofá	17,20	17,20
Enfermaria do lactante com 1 leito	Internar lactantes	5	Biombo, berço hospitalar com colchão, régua de gases, suporte de hamper, suporte de soro de chão, balde cilíndrico porta-detritos com pedal, mesa de cabeceira, poltrona	72.53	14,50
Visita aberta	Receber o familiar	1	cadeira, tv, sofá	14,19	14,19
Enfermaria da criança com 4 leitos	Internar criança	1	Escada com dois degraus, maca para transporte, régua de gases, suporte de hamper, suporte de soro de chão, cama hospitalar infantil com colchão, mesa para refeição, armário, balde cilíndrico porta-detritos com pedal, mesa de cabeceira, poltrona	75,72	75,72

visita aberta	Receber o familiar	1	cadeira, tv, sofá	8,54	8,54
Enfermaria da criança com 5 leitos	Internar criança	1	Escada com dois degraus, maca para transporte, régua de gases, suporte de hamper, suporte de soro de chão, cama hospitalar infantil com colchão, mesa para refeição, armário, balde cilíndrico porta-detritos com pedal, mesa de cabeceira, poltrona	59,37	59,37
Visita aberta	Receber o familiar	1	cadeira, tv, sofá	8,97	8,97
Enfermaria pré-adolescente (fem) - 4 leitos	Internar pré-adolescente	1	Cama hospitalar fawler com colchão, escada com dois degraus, maca para transporte, régua de gases, suporte de hamper, suporte de soro de chão, mesa para refeição, armário, balde cilíndrico porta-detrito com pedal, mesa de cabeceira, poltrona	75,72	75,72
Enfermaria pré-adolescente (masc)- 4 leitos	Internar pré-adolescente	1	Cama hospitalar fawler com colchão, escada com dois degraus, maca para transporte, régua de gases, suporte de hamper, suporte de soro de chão, mesa para refeição, armário, balde cilíndrico porta-detrito com pedal, mesa de cabeceira, poltrona	56,79	56,79
Enfermaria de adolescente (fem) - 3 leitos	Internar adolescente		Cama hospitalar fawler com colchão, escada com dois degraus, maca para transporte, régua de gases, suporte de hamper, suporte de soro de chão, mesa para refeição, armário, balde cilíndrico porta-detrito com pedal, mesa de cabeceira, poltrona	58,55	58,55
Enfermaria de adolescente (masc) - 3 leitos	Internar adolescente	1	Cama hospitalar fawler com colchão, escada com dois degraus, maca para transporte, régua de gases, suporte de hamper, suporte de soro de chão, mesa para refeição, armário, balde cilíndrico porta-detrito com pedal, mesa de cabeceira, poltrona	59,64	58,55
Quarto isolamento com sanitário e antecâmara	Internar pacientes: faixa etária, patologia, sexo, intensividade de cuidados, assistência média diária, assistência nutricional, psicológica e social		Suporte de <i>hampe</i> r, balcão com pia, cabideiro	45,37	22,68

			T T		
Circulação	Acesso	1	Circulação	90,90	90,90
Refeitório	Funcionário/público: Descanso, guarda de pertences, troca de roupa, higiene pessoal, espera.	1	Cadeiras, Mesa, TV, sofá, cama	76,16	76,16
Plantão enfermagem com banheiro	Descanso enfermeiros	1	Cadeiras, Mesa, TV, sofá, cama	32,50	32,50
Posto de enfermagem				13,25	13,25
Plantão médico com banheiro	Descanso médicos	1	Sofá, Tv, mesa c cadeiras, cama, armário	27,27	27,27
SUBTOTAL				971,62	
		4.	. UTI		
Recepção/SAla de espera acompanhante	Receber/atender	1	Pia, bacia sanitária	51,84	42, <b>42,72</b> ,72
Sanitários Fem/Masc/trocador)	Higiene pessoal	1	Pia, bacia sanitária	16,72	16,72
Posto de enfermagem	Executar/registrar a assistência média intensiva/enfermagem intensiva, assistência respiratória de 24 horas.	1	Impressora, microcomputador, negatoscópio, relógio de parede, cesto de lixo, mesa para computador/impressora, mesa tipo escritório com gavetas, cadeira giratória com braços	7,50	7,50
Rouparia	Roupa limpa/roupa suja	1	Armários	5,25	5,25
Berçário UTI NEONATAL com 5 berços	Internar pacientes críticos em regime intensivo, assistência nutricional/alimentação aos recémnascidos	1	Balança pediátrica e neonatal, geladeira, balança eletrônica de precisão, berço hospitalar aquecido, mesa auxiliar para instrumental, negatoscópio, refletor parabólico de luz fria, régua de gases, suporte de hamper, suporte de soro de chão, mesa auxiliar, carro de emergência, unidade de fototerapia, incubadora, incubadora de transporte, balde cilíndrico portadetrito com pedal, balcão com pia, cadeira universitária	47,11	47,11
Berçário CTI NEONATAL com 2 berços	Internar pacientes críticos em regime intensivo, assistência nutricional/alimentação aos recémnascidos	1	Biombo, cama hospitalar fawler com colchão, escada com dois degraus, maca para transporte, suporte de hamper, suporte de soro de chão, mesa para refeição, armário-vitrine com porta, balde cilíndrico porta-detritos com pedal, mesa de cabeceira, poltrona	29,87	29,87

UTI coletiva com 7 leitos	Internar pacientes críticos em regime intensivo		Biombo, cama hospitalar fawler com colchão, escada com dois degraus, maca para transporte, suporte de hamper, suporte de soro de chão, mesa para refeição, armário-vitrine com porta, balde cilíndrico porta-detritos com pedal, mesa de cabeceira, poltrona	78,17	78,17
UTI individual	Internar pacientes críticos em regime intensivo		Geladeira, impressora, microcomputador, relógio de parede, balde cilíndrico porta-detritos com pedal, balcão com pia, cesto de lixo mesa para microcomputador/impressora, cadeira giratória com braços, balcão de atendimento	30,70	15,35
Estar médico com sanitário	Descanso médico	1	Sofá, Tv, mesa c cadeiras, cama, armário	13,96	13,96
Circulação interna	circulação exclusiva médicos/funcion	1	Circulação	13,63	13,63
Circulação méd/func.	circulação exclusiva médicos/funcion	1	circulação	40,66	40,66
Higienização e preparo de equipamento/material	Receber, desinfetar e separar os materiais, lavar os materiais	1	Maca para transporte	6,88	6,88
SUBTOTAL				342,29	
	5.	APOIO D	PIAGNÓSTICO		
Recepção/laudos	Receber/atender	1	Pia, bacia sanitária	14,11	14,11
Sanitários Fem/Masc (público)	Higiene pessoal	2	Pia, bacia sanitária	8,82	4,41
Farmácia	Armazenamento remédio	1	Hematologia, urinálise, bacteriologia, microbiologia, bioquímica, eletroforese	40,58	40,58
Complexo laboratorial	Análise de exames	1		46,94	46,94
Sala de esterilização	Esterilização	1	Bancada com pia, armários, materiais	15,84	15,84
DML	Armazenamento matérias limpeza	1	Pia, armários, bacia sanitária, chuveiro	8,74	8,74
	-		•		

Expurgo	Receber, conferir, lavar/secar materiais	1	Equipamentos de radiologia	9,11	9,11
Radiologia	Detecção/avaliação doenças raio-x	1	Ecocardio, macas, color dopler fixo	103,68	103,68
Ultrassom	Diagnóstico órgãos do corpo	1	Tomografia computadorizada helicoidal	56,61	56,61
Tomografia	Diagnóstico precoce tumor	1	Magneto	70,32	70,32
Ressonância magnética	Diagnóstico campo magnético	1	Pia, armários, bacia sanitária	33,85	33,85
Vestiário pacientes	Higiene pessoal	1	Balcão, chassi, processador de chassis, colgadura, luz de segurança	11,98	11,98
Câmara escura	Manuseio e revelação de películas radiográficas	2	Balcão, negatoscópio	10,41	10,41
Copa/sanitários func	Estar funcionários	1	Mesa, cadeiras	14,79	14,79
Espera/circulação	Circulação exclusiva médicos/funcion	1	Circulação	138,18	138,18
Jardim interno	Estar pacientes/acompanhantes/funcionár ios	1	Bancos, cadeiras, plantas	90,77	90,77
Circul médico/func.	Circulação exclusiva médicos/funcion	1	Circulação	72,50	72,50
Câmara clara	Espera das radiografias reveladas	1	Balcão, negatoscópio	10,93	10,93
SUBTOTAL				758,16	
	6.	CENTRO	) CIRÚRGICO		
Grandes cirurgias	Realização cirurgias	1	Mesa cirúrgica, fonte de luz, materiais cirúrgicos, disfibrilador	36,06	36,06
Cirúrgias especiais	Realização cirurgias	1	Mesa cirúrgica, fonte de luz, materiais cirúrgicos, disfibrilador	18,21	18,21
Médias cirurgias	Realização cirurgias	1	Mesa cirúrgica, fonte de luz, materiais cirúrgicos, disfibrilador	29,82	29,82
Anestésicos, guarda e preparo	Anestesia	1	Bancada com pia	7,59	7,59
Sala de equipamentos/materiais	Preparo dos materisis	2	Armários, materiais cirúrgicos	15,00	15,00
Estar médico com sanitário	Descanso médico	1	Sofá, Tv, mesa c cadeiras, cama, armário	22,61	22,61
Indução anestesia	Anestesia	1	Maca, armário, anestesia	9,11	22,61
Área de biópsia/congelamento	Biópsia	1	Bancada com pia, hamer	4,20	4,20
Expurgo	Receber, conferir, lavar/secar materiais	1	Sofá, cadeiras, TV	6,13	6,13

Sanit.masc/fem funcion	Higiene	2	pia, Bacia saitária, chuveiro	7,20	3,60
Circul interna	circulação exclusiva médicos/funcion	1	Circulação	46,33	46,33
Circul interna	circulação exclusiva médicos/funcion	1	circulação	5,27	
CRO 06 leitos	Recuperação pós-operatório	1	Sofá, cadeiras, TV, maca	31,73	31,73
SUBTOTAL				239,26	30,91
	7. /	APOIO AD	MINISTRATIVO		
Sala de espera/recepção geral	Esperar	1	Sofá, cadeira, TV	18,37	18,37
Sanitários Fem/Masc	Higiene pessoal	1	Pia, bacia sanitária	13,29	13,29
Vestiário funcionários	Higiene pessoal	1	Mesas, cadeiras	11,60	11,60
Diretor geral	Administração geral	1	Mesas, cadeiras, computador, armários	18,07	18,07
Diretor clínico	Administração setor clínico	1	Mesas, cadeiras, computador, armários	6,91	6,91
Diretor enfermagem	Administração setor enfermagem	1	Mesas, cadeiras, computador, armários	5,99	5,99
Diretor manutenção	Administração setor manutenção	1	Mesas, cadeiras, computador, armários	6,28	6,28
Registro pacientes	Marcação/registro pacientes	1	Mesas, cadeiras, computador, armários	7,85	7,85
Arquivo médico e estatístico	Armazenamento de arquivos	1	Mesas, cadeiras, computador, armários	13,17	13,17
Contabilidade	Armazenamento de arquivos	1	Mesas, cadeiras, computador, armários	6,28	6,28
Circulação 1 e 2	circulação funcionários	1	Mesas, cadeiras, computador, armários	20,77	20,77
Controle de funcionários	Armazenamento de arquivos	1	Mesas, cadeiras, computador, armários	6,97	6,97
SUBTOTAL				135,55	6,97
		8. APOI	O TÉCNICO		
Refeitório/estar/sanitário	Refeitório dos funcionários	1	Bancada com pia, mesa, cadeiras, geladeira, fogão, micro- ondas	58,19	58,19
Nutrição e dietétia		1	Mesa, cadeira, computador	31,90	31,90
Lactário		1	Mesa, cadeira, computador	13,89	13,89
DML	Armazenamento materias limpeza	1	Material de limpeza, armário	8,55	8,55
Depósito material e equip.	Depósito materiais	1	Armários	16,84	16,84
Receb e higienização alimentos	Armazenamento alimentos	1	Pia, Bancadas, armários, caldeira, fogão, centrífuga, refrigeradores	18,44	18,44
Necrotério	Guarda de corpos	1	Maca, mesa auxiliar	19,23	19,23

Cozinha industrial	Preparo de refeições	1	Bancada, pia, caldeira, fogão, centrífuga, refrigerador	73,55	73,55
SUBTOTAL				240,59	73,55
		9. APOIC	LOGÍSTICO		
Lavanderia	Lavagem e higienização roupas	1	Máquina lavanderia, centrífuga,	117,18	117,18
Lixo hospitalar	Lixo específico para materiais contaminados	1	Recipientes próprios para lixo hospitalar	12,03	12,03
Lixo comum	Lixo comum geral do hospital	1	Recipinte próprios para lixo comum	7,55	7,55
Central de gases	Manutenção gases	1	Central gases	13,28	13,28
Central de ar´condicionado	Manutenção ar condicionado	1	Central ar-condicionado	13,28	13,28
Recebimento mercadoria	Recebimento mercadorias	1	Mercadorias	34,19	13,28
Casa de máquina/bomba	Manutenção máquinas/bombas	1	Máquinas e bombas	17,25	17,25
Guarita 1	Segurança entrada/saída	1	Guarita	5,00	5,00
Guarita 2	Segurança entrada/saída	1	Guarita	5,00	5,00
subestação elétrica	manutenção rede elétrica	1	Rede elétrica	17,25	17,25
SUBTOTAL				242,01	
	8. E	SPAÇO [	DE INTEGRAÇÃO		
Área de lazer	Realizar atividades de recreação infantil e de terapia ocupacional	1	Mesa, cadeira, bancos, sofá	49,45	49,45
Espaço de integração:brinquedoteca. Solarium	Conviver	1	Mesas em tamanhos e formatos diferentes, armários, livros, brinquedos	337,38	337,38
Espaço do adolescente	Conviver	1	Livros, almofadas, mesas, computadores, armários	101,26	101,26
Sala de aula/biblioteca	Conviver	1	Bancos, cadeiras, plantas espaço interno	68,15	68,15
Oficina de artes	Conviver	1	Bancos, cadeiras, plantas espaço interno	48,51	48,51
Jardim externo	Conviver	1	Balcão, mesas, cadeiras	200,00	200,00
Café	Conviver	1	Bancos, mesas, cadeiras	89,67	89,67
Capela	Conviver	1	Bancos, mesas, cadeiras	50,73	50,73
Área de lazer	Conviver	1	Bancos, mesas, cadeiras	48,51	48,51
SUBTOTAL				993,66	
	6.021	.83			