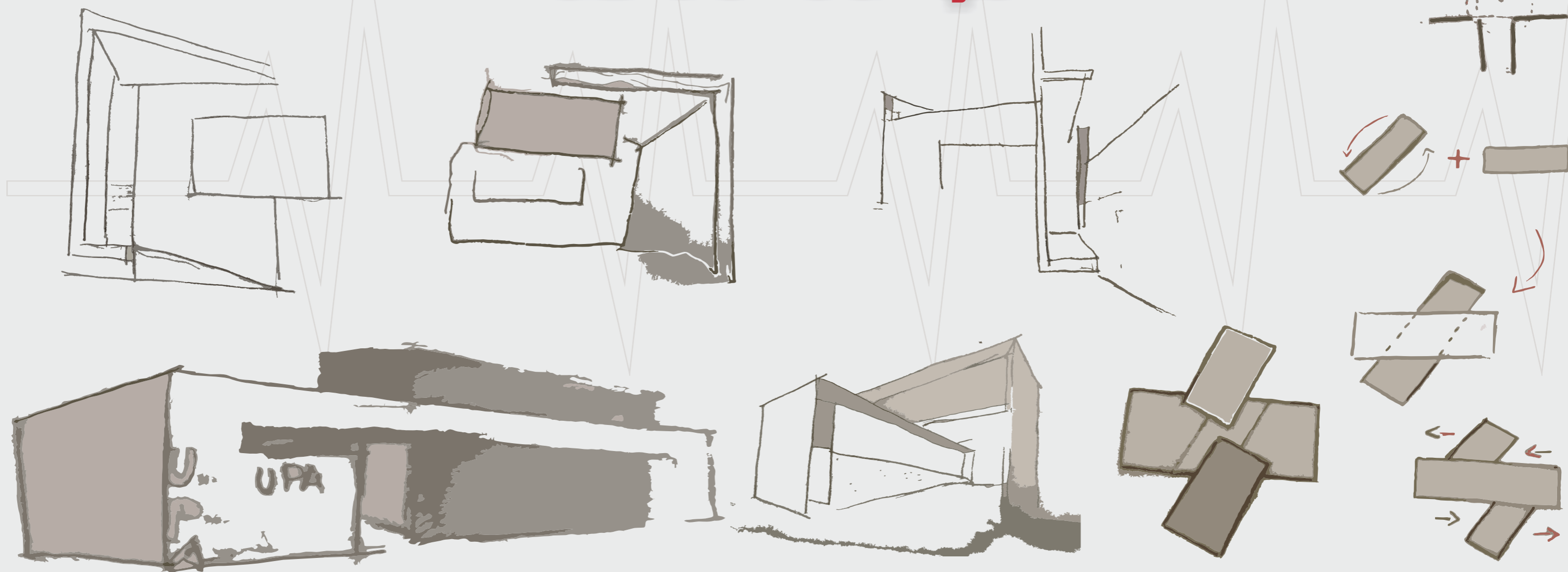


HUMANIZAÇÃO DOS ESPAÇOS DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA:

UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO EM FOZ DO IGUAÇU



1. INTRODUÇÃO

2. APRESENTAÇÃO DO TEMA

- 2.1 Objetivos
- 2.1.1 Geral
- 2.1.2 Específicos
- 2.2 Justificativa
- 2.3 Metodologia

3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

- 3.1 Direito à saúde
- 3.1.1 Sistema único de Saúde (SUS)
- 3.2 Estruturação da Rede de Atenção à Saúde
- 3.2.1 Unidade de Pronto Atendimento (UPA)
- 3.2.2 Perfil dos usuários
- 3.3 Humanização em ambientes de saúde
- 3.3.1 Humanização em Unidades de Urgência e Emergência
- 3.3.2 Estratégias de Humanização

4. ESTUDOS DE CASO

- 4.1 Estudo 1 - Análise do Projeto padronizado UPA 24 horas.
- 4.2 Estudo 2 - Sede de Serviços Médicos de Emergência, localizada na cidade Baton Rouge, EUA.

5. APROXIMAÇÃO DO LOCAL

- 5.1 Contexto histórico
- 5.2 Situação da saúde em Foz do Iguaçu

6. LOCAL DE IMPLANTAÇÃO

- 6.1 Análise do sítio
- 6.2 Legislação para a área
- 6.3 Diretrizes Projetuais
- 6.4 Zoneamento da edificação
- 6.5 Programa de necessidades e quadro de áreas
- 6.6 Partido Geral
- 6.7 Implantação da UPA e visuais da volumetria

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 REFERÊNCIAS VISUAIS

O presente trabalho consiste na elaboração do projeto referente ao Trabalho Final de Graduação (TFG) do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Fronteira Sul - Campus Erechim.

A temática a ser trabalhada é relacionada à área da saúde, a partir da abordagem da humanização dos espaços de urgência e emergência em Unidade de Pronto Atendimento (UPA) para a cidade de Foz do Iguaçu/PR.

A implementação de Unidades de Pronto Atendimento no sistema público de saúde brasileiro é recente, e, portanto, são raros os projetos e soluções que estudem e avaliem de modo aprofundado os fluxos, a organização dos espaços, o bem estar do usuário e a integração do edifício com a paisagem.

A proposta deste TFG pretende caracterizar a UPA como um local responsável por uma atenção imediata, ou rápida, aos pacientes em situações de urgência e emergência, com enfoque na humanização dos espaços, condição fundamental para o bem estar do usuário.

Para elaboração deste trabalho foram realizadas pesquisas sobre o tema a fim de embasar o estudo de implantação do projeto, com análises do local e da população do município de Foz do Iguaçu. A partir desses conhecimentos se pôde desenvolver o projeto, contemplando a qualificação desse estabelecimento de saúde de pronto atendimento.

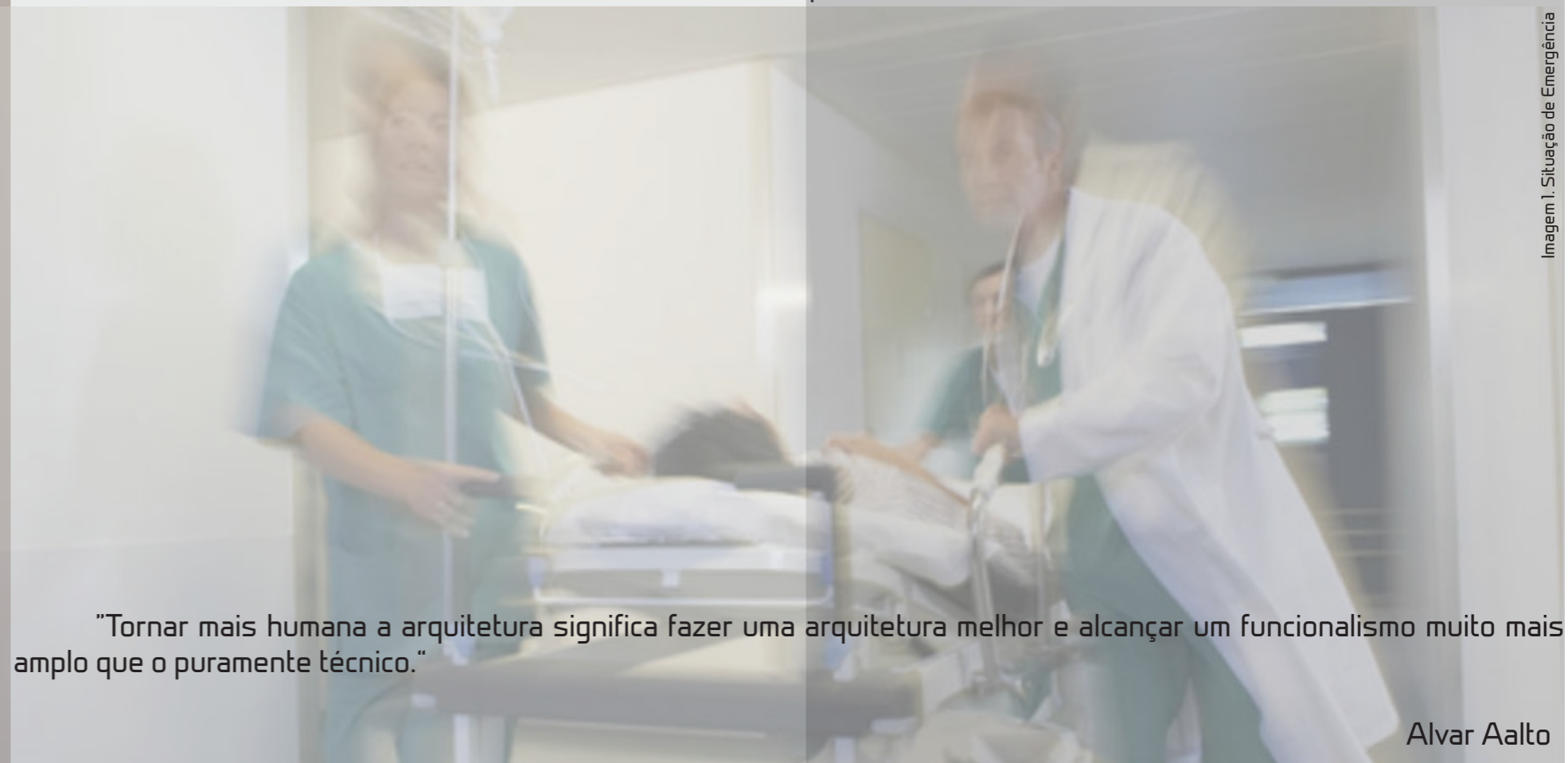


Imagem 1. Situação de Emergência

"Tornar mais humana a arquitetura significa fazer uma arquitetura melhor e alcançar um funcionalismo muito mais amplo que o puramente técnico."

Alvar Aalto



2. APRESENTAÇÃO DO TEMA

O tema proposto refere-se a uma Unidade de Pronto Atendimento 24 horas, uma estrutura organizada para atender os serviços de urgência e emergência, com objetivo de garantir o acolhimento do paciente, intervindo caso necessário ou transferindo-o para atenção especializada.

A implantação de UPAs ocorreu após a criação da Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE) no Sistema Único de Saúde (SUS), com o objetivo de descentralizar o atendimento à saúde e amenizar a superlotação nas emergências hospitalares.

Nos estabelecimentos que prestam serviço de urgência e emergência, frequentemente os pacientes encontram-se em estados agudos de alguma doença ou em decorrência de acidente. Sendo assim, é comum a presença de estresse por parte dos pacientes e acompanhantes, que encontram-se em estado psicológico abalado, e mesmo por parte dos funcionários da UPA, devido ao tipo de atendimento prestado e às dificuldades que o sistema público de saúde apresenta, como exemplo a superlotação.

Com o presente trabalho pretende-se desenvolver ações que possam contribuir para a qualificação dos espaços de atendimento às urgências e emergências, de tal modo que auxilie na melhoria das experiências vivenciadas pelos pacientes destes locais e, contribua no suprimento das necessidades de pacientes, funcionários e acompanhantes, relacionadas ao espaço físico, de forma a favorecer seu bem-estar físico e emocional, e não agravar o quadro de estresse em que se encontram.



Imagem 2. Protótipos Virtuais



Imagem 3. A área de espera selva-temático do departamento de emergência pediátrica renovado no Central DuPage Hospital (CDH).



Imagem 4. Benjamin Russell Hospital For Children. Foto: HKS Inc./Blake Marvin.

2.1 Objetivos

2.1.1 Geral:

Elaborar proposta arquitetônica para uma Unidade de Pronto Atendimento, na cidade de Foz do Iguaçu, visando a humanização dos espaços.

c) Promover o bem-estar das pessoas através de características arquitetônicas.



Imagem 6. Rey Juan Carlos Hospital / Rafael De La-Hoz

2.1.2

E
S
P
E
C
I
F
I
C
O
S:

a) Assegurar condições favoráveis à realização das atividades de atendimento médico e de enfermagem;

b) Contribuir para uma experiência mais positiva do ambiente e aliviar o estresse emocional de seus usuários;



Imagem 5. Área espera para familiares e visitantes no Hospital Infantil da Geórgia. O tema do dinossauro, escolhido pelo grupo consultivo crianças continua durante todo o hospital.

2.2 Justificativa

Com a universalização da saúde, assegurada pela Constituição de 1988, as pessoas até então sem nenhum tipo de cobertura, passaram a pressionar o sistema, fazendo com que, tanto nas pequenas cidades como nos grandes centros urbanos, os hospitais, através de suas Unidades de Urgência e Emergência, recebessem o impacto direto da demanda pelo serviço disponível no sistema público de saúde. Segundo Ferrer e Toledo (2011, p. 15), o resultado desse quadro é responsável em alguns pontos pela crescente queda de qualidade do atendimento nos hospitais, onde, em muitos casos, não existem condições financeiras, tecnológicas e espaciais de prestabilidade, sufocados por uma demanda crescente.

A Resolução 2048/2002 do Ministério da Saúde, identifica que a área de Urgência e Emergência constitui-se como um importante componente da assistência à saúde, em virtude da crescente demanda por serviços nesta área nos últimos anos.

Fatores da sobrecarga de Serviços de Urgência e Emergência segundo o Ministério da Saúde (2002):



Crescimento do número de acidentes

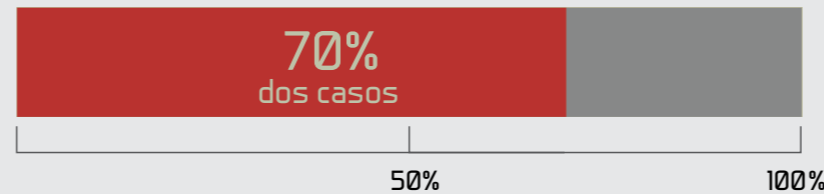


Violência urbana

Insuficiente estruturação da rede de saúde

Todos estes são fatores que têm contribuído para a sobrecarga de serviços de Urgência e Emergência disponibilizados para o atendimento à população.

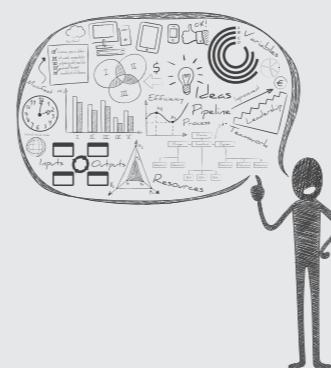
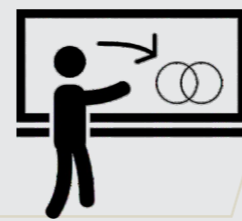
O panorama geral da saúde no Brasil demonstra que as Unidades de urgência e emergência são as principais portas de entrada dos usuários aos serviços da rede pública de saúde, eleitas pela população como o melhor local para a obtenção de diagnóstico e tratamento dos problemas de saúde, (FERRER; TOLEDO, 2011, p. 15). Contudo, com o passar dos anos, a demanda por atendimentos nas alas de emergência dos hospitais aumentou, enquanto que a estrutura física destes estabelecimentos nem sempre se ajusta à demanda. Um levantamento realizado em 2012 pela Secretaria de Saúde do Distrito Federal, expõe que muitos dos casos que hoje chegam às unidades hospitalares de emergências;



não são realmente emergências, pois não constituem risco de morte, podendo portanto, ser tratadas em unidades extra hospitalares (2012 apud CAVALCANTI et al., 2014, p.68).

Buscado amenizar a demanda das unidades de emergência hospitalares e, afim de, garantir um melhor atendimento à população, o Governo Federal publicou em 2011, a Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE), visando a reformulação da Política Nacional de Atenção às Urgências, de 2003, com o propósito de aliviar a demanda dos setores emergenciais dos hospitais.

Ao analisar o município de Foz do Iguaçu percebe-se que um dos maiores problemas diz respeito à área da saúde. Segundo o prefeito de Foz do Iguaçu Reni Pereira (Entrevista concedida a série de entrevistas do Paraná no Ar no site Ricmais em 2014), por se tratar de uma cidade turística e em virtude de sua localização na tríplice da fronteira (Brasil, Paraguai e Argentina), muitos paraguaios e argentinos acabam por se deslocar até Foz em busca de atendimento, especialmente nos casos de urgência e emergência, além dos próprios moradores da cidade e da região. Isso acaba gerando uma superlotação e atendimentos ineficientes nos hospitais e estabelecimentos de saúde.



Considerando a importância da área de Urgência e Emergência, enquanto componente da assistência à saúde, a proposta vem ao encontro para implantação de uma Unidade de Pronto Atendimento no município de Foz do Iguaçu, nas proximidades do Hospital Municipal Padre Germano Lauck. O intuito é desafogar o Pronto Socorro do Hospital Municipal e ao mesmo tempo não distanciar a Unidade de Pronto Atendimento do Hospital.

As Unidades de Pronto Atendimento são instalações recentes no sistema público de saúde brasileiro, dessa forma, a intenção é propor soluções que estudem e avaliem os fluxos, organização dos espaços e a integração do edifício com a paisagem, resultando na qualificação dos espaços a fim de possibilitar um ambiente humanizado e adequado para a prestação do serviço predisposto e auxiliar na reestruturação dos processos de trabalho.

2.3 Metodologia

A metodologia consiste na revisão bibliográfica, com a qual foi possível realizar estudos referentes a humanização dos espaços em unidades de saúde.

Através dos estudos de casos buscou-se compreender as questões relacionadas aos espaços físicos e as atividades realizadas na UPA.

Sobre a fundamentação teórica, a ideia é contextualizar o tema sobre a área da saúde, sobre questões relacionadas ao Sistema Único de Saúde, e, sobre a rede de atenção às urgências e emergências, para então chegar na implantação das Unidades de Pronto Atendimento. Por meio de pesquisas já realizadas em torno do equipamento (UPA), compreender a real função e necessidade das unidades de pronto atendimento. Ainda quanto à revisão bibliográfica, foi necessário entender sobre a qualificação dos espaços, através de bibliografias que abordam diretrizes humanizadoras do projeto arquitetônico, sobretudo, que permitam entender os fluxos, as atividades e principalmente o usuário. Para os estudos de caso foram escolhidos dois projetos:

- 1- Avaliação do projeto padrão das UPAs do Ministério da Saúde;
- 2- Sede de Serviços Médicos de Emergência, localizada na cidade Baton Rouge, EUA.



3. REVISÃO

BIBLIOGRÁFICA

3.1 Direito à saúde

“A saúde é direito de todos e dever do Estado” esta frase faz parte do Artigo 196 da Constituição Federal do Brasil de 1988, que prevê, por meio das políticas sociais e econômicas, o comprometimento com a redução do risco de doenças e a garantia do acesso igualitário à prestação de serviços de saúde para a **promoção, proteção e recuperação**. Com isso, compete ao Estado representado pelos governos federal, estaduais e municipais a viabilização desse direito.

Ainda na Constituição Federal, são apresentados mais artigos que tratam sobre a questão da saúde. Dentre eles encontramos o detalhamento das regras do sistema de saúde, bem como sua fiscalização e controle. E outro artigo ainda que diz respeito à autorização para que instituições privadas e filantrópicas, como Santas Casas, consigam prestar assistência à saúde da população de forma a ampliar o atendimento médico-hospitalar.

Anteriormente à Constituição, no ano de 1947, a Organização Mundial da Saúde - OMS, agência ligada à Organização das Nações Unidas - ONU, já havia apresentado um conceito que tinha como finalidade elevar os padrões de saúde no planeta. Dentre os países que se comprometeram a adotar e colocar em prática estas normas e regulamentos sanitários, está o Brasil. (SENAC, 2004).

3.1.1 Sistema Único de Saúde



Em 1988, em razão da promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil, foi instituído no país o Sistema Único de Saúde (SUS), que passou a oferecer a todo cidadão brasileiro acesso integral, universal e gratuito à serviços de saúde. Neste sentido, Teixeira (2011) destaca:

O SUS pode ser entendido, em primeiro lugar, como uma “Política de Estado”, materialização de uma decisão adotada pelo Congresso Nacional, em 1988, na chamada Constituição cidadã, de considerar a Saúde como um “Direito de Cidadania e um dever do Estado”. (TEIXEIRA, 2011 p.1).

No que refere-se à saúde, a Constituição Federal define a maneira como deve ser organizado o SUS, de forma simplificada, a proposta apresentada procura unificar todas as instituições e serviços de saúde como também descentralizar as decisões, as responsabilidades e os recursos financeiros em três esferas: federal, estadual e municipal, através do Ministério e das Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde (SENAC, 2004).

O SUS é um projeto que assume e consagra os princípios da Universalidade, Equidade e Integralidade da atenção à saúde da população brasileira (TEIXEIRA, 2011 p. 2).

Os objetivos desse sistema vão desde a prestação de atendimento integral as pessoas através de ações de prevenção das doenças, promoção da saúde até a descentralização político-administrativa do SUS (exercida até então pelo Ministério da Saúde, órgão federal), oferecendo assim, condições aos governos estaduais e municipais de assumir responsabilidades sobre o sistema de saúde em suas respectivas áreas de autoridade.

Em virtude desses aspectos, o SUS se mostra como uma proposta inovadora, democrática e legítima, pois cabe ao usuário o direito e o dever de avaliar o desempenho do sistema, como também se responsabilizar pela manutenção de um patrimônio que pertence à todos os cidadãos, porque são estes últimos que financiam os serviços públicos através do trabalho e dos impostos pagos. Os desafios, no entanto são muitos, principalmente ligados à estruturação do novo modelo de atenção à saúde, melhoria da qualidade da atenção, resolutividade da rede de unidades básicas de Saúde e à garantia de acesso aos serviços de média e alta complexidade (TEIXEIRA, 2011).



Imagem 7. Paciente no hospital



Imagem 8. Proteger a saúde e conforto do paciente durante a internação.



Imagem 9. Enfermeiro, auxílio ao paciente.

Então, como está organizado a Rede de Atenção à Saúde?

3.2 Estruturação da Rede de Atenção à Saúde

A política de saúde está organizada segundo diferentes tipos de atividades e níveis de atenção (IPEA, 2011):

- 1 - Assistência farmacêutica, atenção básica, média e alta complexidade;
- 2 - Grupos populacionais específicos, mulheres, crianças, idosos, trabalhadores, entre outros;
- 3 - Ações de vigilância em saúde, vigilância de doenças, agravos e seus fatores de risco e vigilância ambiental.

Estas atividades são coordenadas através de três esferas de governo - Federal, estadual e municipal, por meio de órgãos setoriais - o Ministério da Saúde (MS), as secretarias estaduais e as secretarias municipais de saúde. A Secretaria de Atenção à Saúde (SAS), destaca como objetivo fundamental a ampliação do acesso e a melhoria da qualidade da atenção à saúde no Sistema Único de Saúde (Ministério da Saúde, 2011).

Para atingir esse objetivo, o SUS está estruturado por um conjunto de unidades que prestam serviços de saúde, subordinadas umas às outras de forma hierarquizada, dividindo-se em nível primário, secundário e terciário, conforme o grau de complexidade necessário para cada procedimento, resultando nas **Redes de Atenção à Saúde**. Dentre as Rede de Atenção à saúde, destaca-se a Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE), criada em julho de 2011 através da Portaria n 1.600, pelo Ministério da Saúde, visando a reformulação da Política Nacional de Atenção às Urgências, de 2003, com o propósito de aliviar a demanda dos setores emergenciais dos hospitais, a fim de contribuir para a ampliação do acesso e melhorias da qualidade no atendimento à população. De acordo com o Portal da Saúde, do Ministério da Saúde, a Rede de Atenção às Urgências e Emergências está estruturada da seguinte forma:

Constitui também o sistema público de saúde, o Serviço de Atendimento Móvel às Urgências - SAMU, dando suporte ao nível de atenção intermediário ou superior, identificando a complexidade da situação dos pacientes que procuram o serviço ou são por ele amparados. Dessa forma, o SAMU encaminha os pacientes para o estabelecimento de saúde conforme a necessidade do atendimento, podendo ser uma UPA ou hospital. Analisando esta situação, percebe-se que por meio da criação da Rede de Atenção a Urgência e Emergência juntamente com a recente implementação de UPAs em todo o Brasil, a proposta vem ao encontro da descentralização e em busca de um melhor atendimento à população no sistema público de saúde.

3.2.1 Unidade Pronto Atendimento

(UPA)

As Unidades de Pronto Atendimento são estruturas organizadas para atender os serviços de urgência e emergência, com objetivo de descentralizar o atendimento à saúde, garantir o acolhimento do paciente, intervindo caso necessário ou transferindo-o para atenção especializada. Elas fazem parte da Rede de Atenção às Urgências e Emergências e funcionam vinte e quatro horas por dia.



De acordo com o artigo 2 da Portaria N 2.648/2011, do Ministério da Saúde, a UPA 24h é o estabelecimento de saúde de complexidade intermediária situado entre a Atenção Básica à Saúde e a Rede Hospitalar. Já o Art. 4 descreve quanto ao local de implantação da UPA que deverá ser em locais/unidades estratégicas para a configuração da rede de atenção às urgências, em conformidade com a lógica de acolhimento e de classificação de risco. Por conseguinte, o posicionamento deverá viabilizar o transporte de pacientes de maior complexidade das UPAs para os hospitais, sempre que houver a necessidade.

A portaria 2.648/2011 do Ministério da Saúde também classifica as unidades quanto ao porte. A classificação está situada no Art. 9 e apresenta três categorias conforme a Tabela 1 a seguir:

Definição dos Portes aplicáveis às UPA 24h				
UPA 24h	População da área de abrangência	Área física mínima	Nº de atendiment. médico em 24h	Nº mínimo de leitos por observação
Porte I	50.000 a 100.000 habitantes	700m ²	até 150 pacientes	7 leitos
Porte II	100.001 a 200.000 habitantes	1.000m ²	até 300 pacientes	11 leitos
Porte III	200.001 a 300.000 habitantes	1.300m ²	até 450 pacientes	15 leitos

Tabela 1. Classificação quanto ao Porte das UPAs.

Atenção primária: constituída pelas unidades básicas de saúde e de saúde da família;

Unidade Básica de Saúde

Atenção Domiciliar

Atenção secundária: presta atendimento em nível intermediário, realizado pelas Unidades de Pronto Atendimento - Upas;

Central de Regulação SAMU

UPA 24h
UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO

Atenção em níveis de média e alta complexidade: é realizada nos hospitais.

Serviço de Atendimento Móvel às Urgências - SAMU.

Cavalcanti (2014) afirma que a criação das UPAs contribui para aliviar a sobrecarga das emergências hospitalares, e integrar este tipo de atendimento com a comunidade a ser acolhida. Desse modo, somente os pacientes que realmente necessitem de atendimento classificado de maior gravidade e complexidade seriam encaminhados à emergência Hospitalar.

Todavia, o que se percebe é que tanto as UPAs quanto as emergências hospitalares seguem sobrecarregadas, funcionando como porta de entrada ao atendimento público para grande parcela da população. Com o propósito de um atendimento mais rápido, é comum o encaminhamento das pessoas aos referidos estabelecimentos, mesmo não se encontrando em situações de urgência ou emergência.

Com o objetivo de resolver a sobrecarga e o tempo de espera de pacientes em estado crítico - que ainda pode ser agravada por problemas organizacionais como, por exemplo, a falta de triagem de risco, o que determina o atendimento por ordem de chegada sem qualquer avaliação prévia do caso, acarretando, muitas vezes, graves prejuízos aos pacientes -, as UPAs e alguns hospitais tem utilizado o Protocolo de Manchester, experimentado pela primeira vez na cidade de mesmo nome na Inglaterra em 1997. Esse método científico confere o acolhimento e classificação de risco para os pacientes que buscam atendimento nos serviço de saúde, de acordo com a gravidade de seus sintomas e grau de urgência.

No Brasil, a Classificação de Risco ganhou notoriedade após a adoção da estratégia pelo Programa Nacional de Humanização instituído pelo Ministério da Saúde em 2004, que destaca:

"[...]Avaliação com Classificação de Risco, pressupõe a determinação de agilidade no atendimento a partir da análise, sob a óptica de protocolo pré-estabelecido, do grau de necessidade do usuário, proporcionando atenção centrada no nível de complexidade e não na ordem de chegada". (Ministério da Saúde; DF, 2004, p.16).

A classificação é realizada através de cores, conforme o esquema a seguir:



O ambiente de uma Unidade de Pronto Atendimento concentra diferentes perfis de grupos de usuários. Apresenta-se a seguir algumas características principais desses grupos.

3.2.2 Perfil dos Usuários

As Unidades de Pronto Atendimento direcionam-se ao atendimento de pacientes em condições críticas de saúde, principalmente devido a algum acidente ou manifestação de alguma doença. Porém, acompanhantes dos pacientes, profissionais da área da saúde e funcionários também são frequentadores das UPAs. Nestas circunstâncias, é provável que pacientes e acompanhantes vivenciem situações de estresse em virtude do estado de saúde crítico, sensação de fragilidade, medo, ressentimentos, ansiedade decorrente da espera pelo atendimento, entre outras reações (CAVALCANTI et al., 2014).

Da mesma forma, os funcionários e profissionais da UPA, enfrentam situações de tensão devido ao tipo de atendimento prestado e por estarem expostos diariamente aos acontecimentos críticos e agudos de saúde dos pacientes. Ulrich (1995), destaca que existem duas principais fontes de estresse para os pacientes e usuários: doenças que envolvem, por exemplo, redução da capacidade física ou procedimentos médicos dolorosos e ambientes barulhentos, que invadem a privacidade, ou fornecem pouco suporte social.



Além disso, é comum que se encontrem pessoas de diferentes faixas etárias nos ambientes de pronto atendimento. Sendo assim uma variedade de preferências em relação ao ambiente são distintos entre crianças, adolescentes e adultos. Em geral, os adultos relataram que quando estão estressadas ou deprimidos, ambientes naturais ao ar livre pode ajudá-los a sentir melhor (Cooper-Marcus, 1995 apud WHITEHOUSE et al., 2001. p.302). Já os adolescentes necessitam melhores condições de privacidade no ambiente de saúde e não gostam de temáticas infantis (Blumberg Devlin, 2006 apud Monti et. al., 2012).

Já as crianças preferem oportunidades para uso ativo do espaço, com a possibilidade de interação com o local e refúgio distraindo-as da dor (van Andel, 1990 apud WHITEHOUSE et al., 2001. p.302).

Tendo em vista tais fatores, aborda-se a seguir a humanização dos espaços, a fim de, proporcionar o bem-estar e melhores condições de atendimento e recuperação dos pacientes, ao mesmo tempo, auxiliar no trabalho dos funcionários e profissionais da Unidade de Pronto Atendimento.



Imagem 10. Sala de espera, faixa etária diversa.



Imagem 11. Paciente internado.

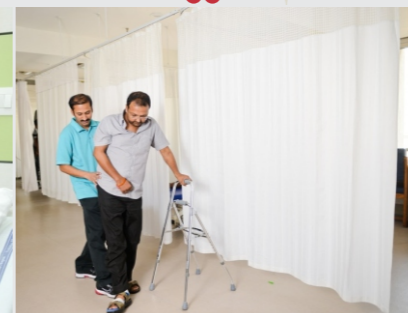


Imagem 12. Paciente com dificuldade de locomoção.



Imagem 13. Sala de observação.



Imagem 14. Tratamento.

3.3 Humanização em ambientes de saúde



Entende-se que para garantir o bem estar físico e emocional dos usuários, o ambiente de saúde deve ser qualificado, buscando propiciar maior satisfação, ou ao menos não acentuar o quadro de estresse, centrando-se nas necessidades de pacientes, acompanhantes e funcionários. A partir de condicionantes de orientabilidade, controle da iluminação, uso de cores adequadas, contato com a natureza, enfim, todo o conjunto de fatores que auxiliam na personalização dos espaços de saúde, caracterizam ambientes humanizados, aproximando-se da vida dos usuários e desviando-se do caráter institucional. Segundo as palavras de Mezzomo:

Humanizar é resgatar a importância dos aspectos emocionais, indissociáveis dos aspectos físicos na intervenção em saúde. Humanizar é adotar uma prática em que profissionais e usuários consideram o conjunto dos aspectos físicos, subjetivos e sociais que compõem o atendimento à saúde. Humanizar refere-se, à possibilidade de assumir uma postura ética de respeito ao outro, de acolhimento e de reconhecimento dos limites[...]. (MEZZOMO 2002, p.14-15 apud VANCONCELOS, 2004 pág. 23):

Dessa forma, a humanização de ambientes caracteriza-se como a qualificação do espaço construído com intuito de promover ao usuário conforto físico e psicológico para realização de suas atividades, resultando na sensação de bem estar, por meio de aspectos físicos. O conceito de humanizar está relacionado com a consciência de que a pessoa que utiliza o espaço é a peça fundamental na definição de como deve ser o ambiente. Pois, através das necessidades e expectativas do usuário que será possível assegurar condições favoráveis à realização das atividades e contribuir para uma experiência mais positiva do ambiente. "Qualquer empreendimento humano, para ter sucesso, deve atingir a mente, o coração e o espírito". (MEZZOMO, 2002, p. 42 VANCONCELOS, 2004 pág. 23-24).

Segundo Ulrich (1995) a arquitetura de qualidade complementa os efeitos dos procedimentos médicos, podendo assim, acelerar o processo de recuperação, por outro lado a arquitetura de má qualidade caracteriza um impacto negativo sobre o bem estar físico e emocional do paciente, funcionários, familiares e visitantes.

Complementando essa ideia o Arquiteto João Figueiras Lima (Lelé), diz:

"Ninguém se cura somente da dor física, tem de curar a dor espiritual também. Acho que os centros de saúde que temos feito provam ser possível existir um hospital mais humano, sem abrir mão da funcionalidade. 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" (LIMA, 2004; pág.50 apud LUKIANTCHUKI, 2010).

Ainda segundo Lelé, a funcionalidade na distribuição espacial e de fluxos em edifícios hospitalares não deve estar excluída da beleza da obra. Ele considera a beleza elemento essencial para a humanização dos estabelecimentos de saúde, não deixando de lado os aspectos funcionais (LUKIANTCHUKI, 2010).

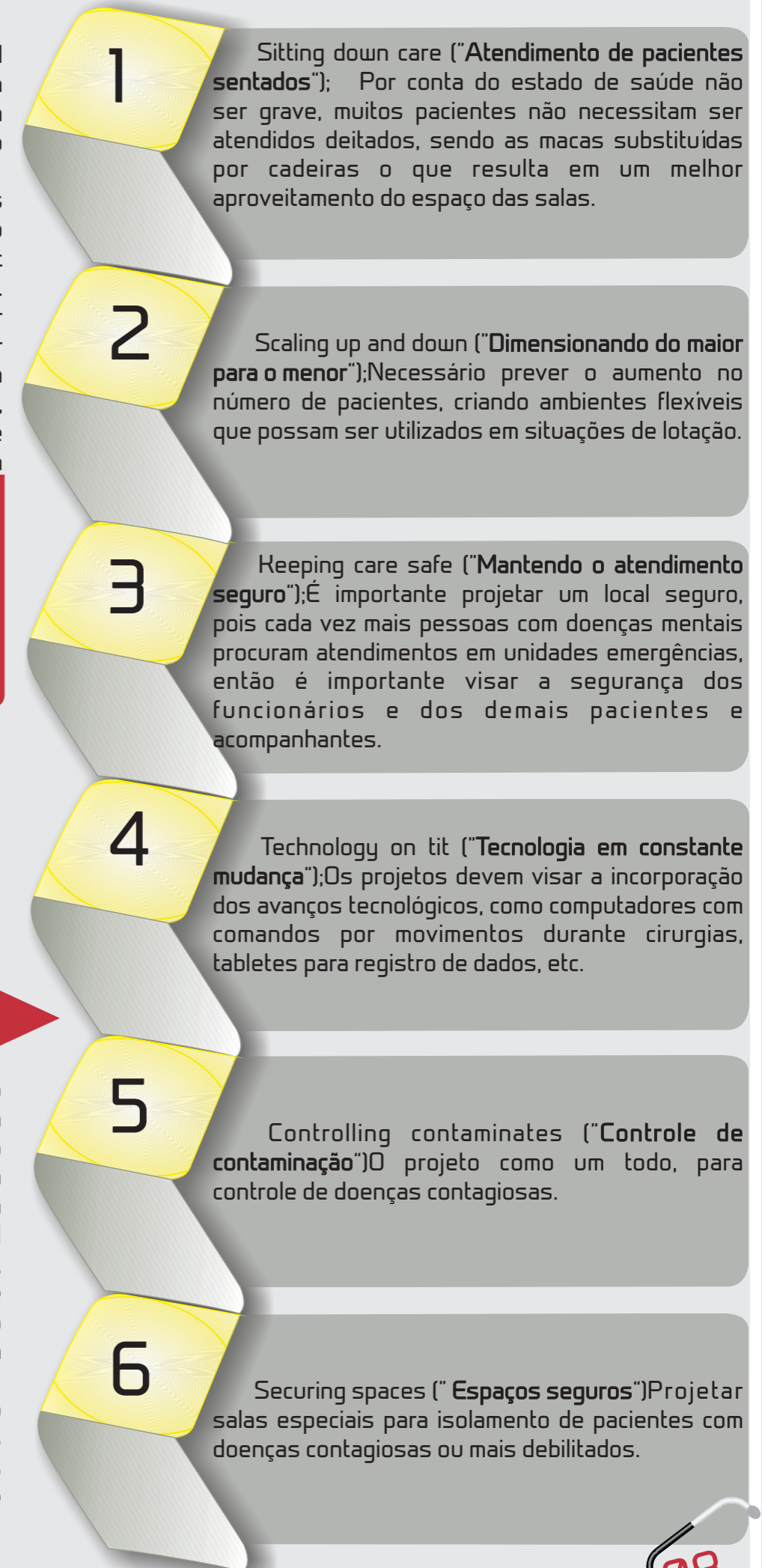
Além das características estéticas, pesquisas recentes demonstram que diferentes estímulos ambientais podem influenciar o humor, o comportamento e a saúde das pessoas (DIJKSTRA et al., 2008 - MONTI et al., 2012 apud CAVALCANTI et al., 2014, p. 04). Dessa forma, Malkin (2003) afirma que, para garantir o bem estar físico e emocional dos usuários, o ambiente de saúde deve ser qualificado através da eliminação de ruídos, falta de privacidade, má qualidade do ar, juntamente com a oferta de visuais para jardins, elementos com água, dispor de distrações positivas, como arte interativa, acesso à Internet, música com a possibilidade de escolha por parte do usuário.

3.3.1 Humanização em Unidades de Urgência e Emergência

A humanização vinculada especificamente para as Unidades emergenciais é um tema pouco discutido no âmbito científico. Entretanto, considerando as recomendações focadas aos ambientes de saúde em geral, podem ser aplicadas igualmente para as Unidades de Pronto Atendimento. Vicente (2012 apud CAVALCANTI et al., 2014, p. 67-68) traz em seu artigo "Designin Today's Ed: 6 Steps Improve Patinet Care", seis passos para resolver o problema de futuros projetos, referentes as condições de trabalho e atendimento nos estabelecimentos de saúde:

Outro aspecto relacionado às Unidades de Pronto Atendimento é o tempo despendido nas salas de espera, que acaba muitas vezes agravando o quadro clínico dos pacientes por afetar o emocional e propiciar confronto entre os que aguardam para atendimento e os funcionários. Uma medida para solucionar esta problemática é apresentada por Hultlock (2012 apud CAVALCANTI et al., 2014, p.68) na qual o método "Split Flow" congrega a triagem, classificação de risco e ao mesmo tempo a subdivisão das salas de espera em salas menores e separadas para os pacientes com quadro clínico diferenciados, a fim de amenizar a impaciência de quem aguarda pelo atendimento.

Deste modo, o planejamento de Unidades de Pronto Atendimento deve ser cuidadosamente pensado para suprir as necessidades e superar as expectativas do usuário, tornando-o mais próximo de sua natureza, de seus sentimentos, pensamentos e valores pessoais.



3.3.2 Estratégias de Humanização



Iluminação adequada

Diminui a taxa de erros na dispensa de medição (BUCHANAN ET AL, 1991).



Presença de obras de arte



Intervenções artísticas são efetivas na redução de resultados fisiológicos e psicológicos adversos (STUCKEY & NOBEL, 2010).



Qualidade e frescor do ar

Ventilação pobre e insuficiente diminui a eficiência e produtividade no trabalho (SEPPÄNEN ET AL., 2006), além de aumentar o risco de infecção hospitalar (WHO, 2002).



Esquema de cores agradável



Junto com a iluminação o esquema de cores tem um impacto sobre a relação entre os usuários e o ambiente e afetam o estado de espírito dos funcionários e a qualidade do seu atendimento (DANKE ET AL., 2006).

Proximidade à enfermagem



Longas distancias entre diferentes áreas de trabalho possuem um efeito negativo no desempenho dos enfermeiros (PwC., 2004) e na qualidade do atendimento.



O desconforto térmico afeta negativamente a capacidade de trabalho de enfermeiros (Fiscj-her et al., 2006 apud MOURSHED E ZHAO, 2011) e diminui a produtividade por influenciar a habilidade de pensar (WITTERSEH, WYON, & CLAUSEN, 2004).

Conforto térmico



Layout do mobiliário

Espaços com problemas ergonômicos são associados a altos níveis de absenteísmo e podem também ser relacionados a baixos níveis de cuidado com pacientes (JANOWITZ ET AL., 2006). Características ergonômicas do mobiliário e equipamento podem causar lesões a longo-erme nos músculos ou nervos devido ao mau posicionamento do corpo ou uso do músculo (VISHER, 2007).



A falta de higiene das mãos dos funcionários é a principal causa de infecções hospitalares (PITTE ET AL., 2000).

Provisões para higiene das mãos



Existência de luz solar

Estudos evidenciam os benefícios em especial da iluminação natural sobre o bem-estar psicológico de uma pessoa, além de seu impacto no ciclo circadiano (ULRICH ET AL., 2008). Assim, à medida que a exposição à luz natural aumenta, os níveis de estresse caem e os níveis de satisfação dos usuários sobem (ALIMOGLU & DONMEZ, 2005).



A visualização de imagens da natureza em ambientes internos funciona como distração positiva, favorecendo a criação de um ambiente de trabalho agradável e a recuperação do paciente (ULRICH, 1999).

Paisagismo de interiores



Imagem 26.

Vista do espaço para o exterior



Imagem 27.

Visuais para a natureza tem impacto positivo psicológico, e inclusive tem comprovados benefícios para o bem-estar fisiológico dos pacientes, levando a uma redução do estresse, diminuição no consumo de analgésicos e aceleração da alta hospitalar (ULRICH, 1984).

Localização e orientação do espaço

A dificuldade de orientação no ambiente hospitalar pode contribuir para o aumento do estresse dos usuários em geral e prejudicar a atuação dos funcionários (ZIMRING, 1990).



Imagem 28. Imagem 29. Imagem 30.

Espaço

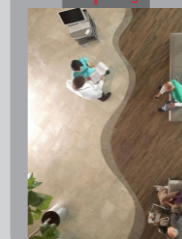


Imagem 36.

A percepção da espacialidade do ambiente tem efeito na satisfação dos usuários e no seu desempenho de infecções (O'NEILL, 2007).



Imagem 37.

Limpeza e facilidade de manutenção

As características das superfícies como textura e porosidade, afetam o controle de infecções (DANCER, 2011).

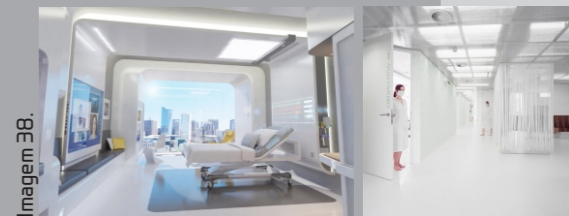


Imagem 38.

Imagem 39.

Nível de barulho

A efetividade dos funcionários aumenta em ambientes silenciosos (DUBBS, 2004). A introdução de um ambiente com um projeto acústico adequado pode contribuir para uma experiência hospitalar menos estressante (THORGAARD ET AL., 2005).

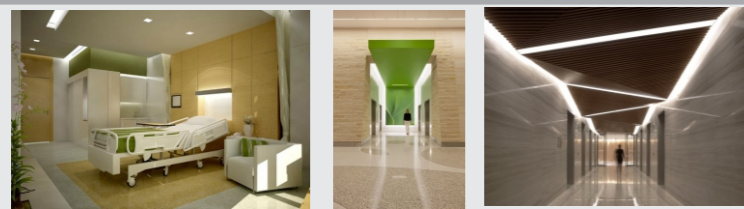


Imagem 20. Imagem 21. Imagem 22.

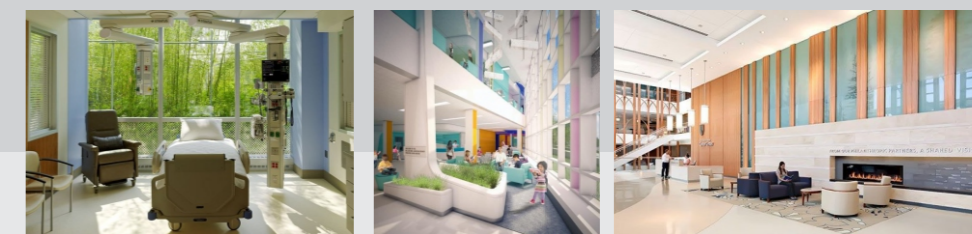


Imagem 40. Imagem 41. Imagem 42.

Síntese de uma tabela desenvolvida por Mourshed & Zhao (2012) na qual são destacados alguns dos principais aspectos positivos relacionados à humanização de edificações hospitalares. Adaptado de Mourshed & Zhao (2012 apud - CAVALCANTI ET AL., 2014, P. 54-55).

4. ESTUDO DE CASO

4.1 Análise do Projeto Padronizado UPA 24 horas

O Ministério da Saúde, com o objetivo de apoiar os gestores na execução dos investimentos aprovados, disponibiliza Projetos Padrões de Arquitetura da UPA 24h nos três Portes (Porte I, II e III),



Imagem 43. Perspectiva externa.

O projeto arquitetônico Padrão da UPA 24h foi elaborado com a orientação e fiscalização dos técnicos da Secretaria Executiva do Ministério da Saúde. Os arquivos estão disponíveis no Sistema de Monitoramento de Obras e são compostos por implantação, planta baixa, cortes, fachadas, perspectivas, detalhamentos diversos, entre outros arquivos.

Implantação



Pontos negativos do projeto

Por se tratar de um projeto padrão, para ser aplicado em todo o território nacional foram escolhidos materiais facilmente encontrados no mercado, sem uma atenção para o local no qual será implantado, materiais disponíveis na região e técnicas construtivas.



Imagem 45. Perspectiva externa

O estacionamento localizado na fachada de acesso à UPA, não propicia uma área convidativa.



Imagem 46.

Estacionamento localizado na fachada de acesso à UPA

Pontos positivos do projeto

As aberturas zenitais proporcionam iluminação natural ao espaço interno e garantem ventilação do local.

Os jardins localizados no meio da edificação, trazem uma visual interessante, além de auxiliar na ventilação do local.



Imagem 47. Perspectiva interna

Aberturas para iluminação e ventilação

Volume da Caixa d'água

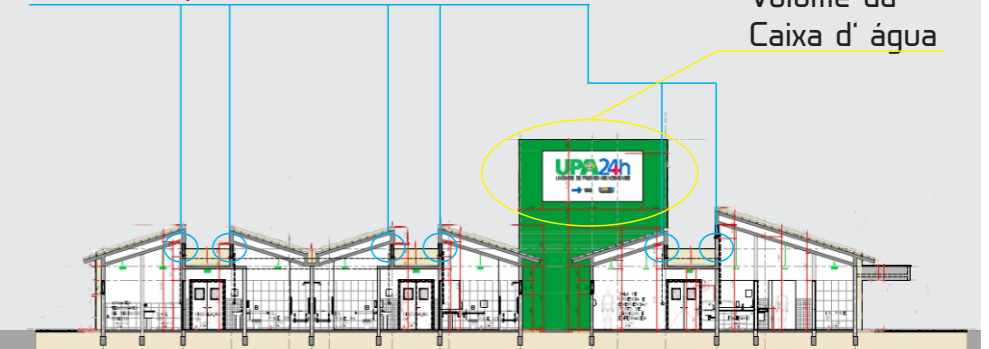


Imagem 48.

Corte

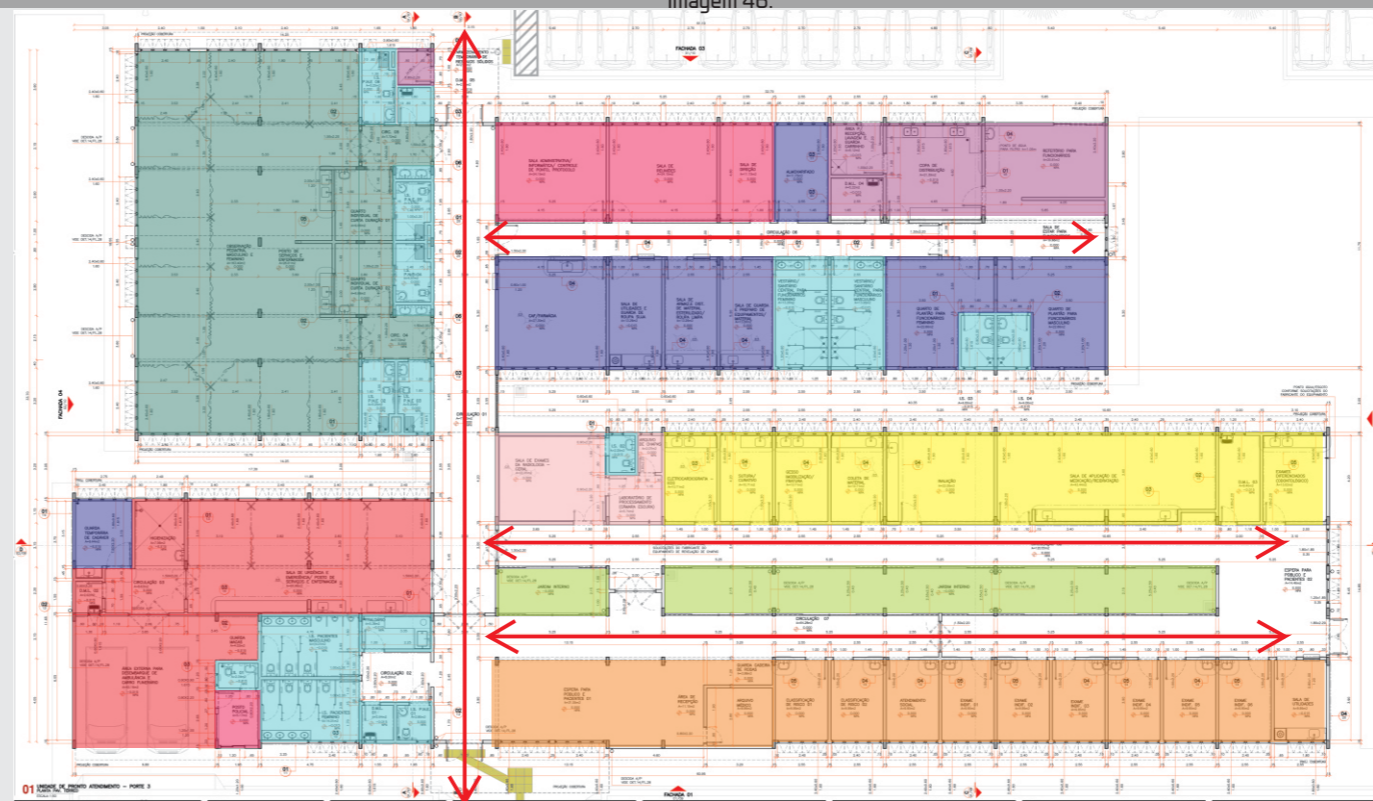


Imagem 49.

Planta baixa térreo

LEGENDA

- Pronto Atendimento
- Atendimento de Urgência
- Apoio Diagnóstico e Terapêutico
- Radiologia Geral
- Sala de Observação
- Apoio Técnico / Logístico
- Copa de distribuição
- Apoio Administrativo
- Sanitários
- Jardim
- Fluxos principais

4. ESTUDO DE CASO

4.2 Sede de Serviços Médicos de Emergência de Baton Rouge

Projetado pelo escritório Remson Haley Herpin Architects em 2013, a Sede para Serviços Médicos de Emergência esta localizada na região leste da cidade de Baton Rouge - Luisiana /Estados Unidos. Possui área de 2.787 m².



Imagem 50. Acesso à Sede de Serviços Médicos

O motivo que levou a escolha desse estudo de caso foi o fato da sede consolidar diversas funções em uma instalação otimizada: administração, operações, educação e armazenamento de suprimentos. Outro aspecto importante issão da EMS é a sensibilização do público - a necessidade de manter visibilidade ao programa e o acesso do público em geral (incluindo crianças em idade escolar) para programas educacionais foi vital, ao mesmo tempo que criou um ambiente de trabalho seguro e produtivo para os 25 funcionários alojados diariamente.



Imagem 52. Perspectiva Sede para Serviços Médicos de Emergência

É perceptível na edificação a marcação do acesso por meio da diferenciação de planos (horizontal e vertical) e através dos materiais utilizados. As grandes aberturas propiciam uma visual interessante do entrono e do pátio externo, além de garantir uma iluminação natural.

Os espaços internos também são tratados com cuidado. A imagem ao lado mostra um dos corredores da sede, onde uma abertura ampla propicia a iluminação da circulação e garante uma vista da paisagem.



Imagem 53. Visual interna, corredor

A organização do lote dividiu o programa em dois edifícios principais - um escritório com dois andares e um Espaço para o Público, de frente ao Bulevar Harding, com estacionamento público e abrigo coberto de ônibus, e um edifício separado para armazenamento de alimentação, com o acesso a partir de um rua traseira.



Imagens 54 e 55. Área de Recepção

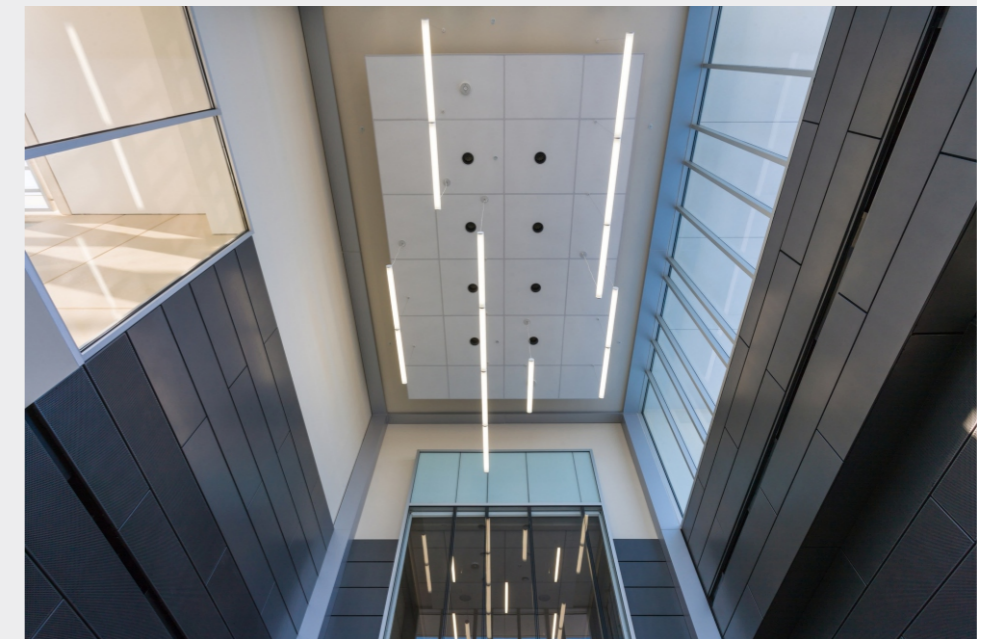
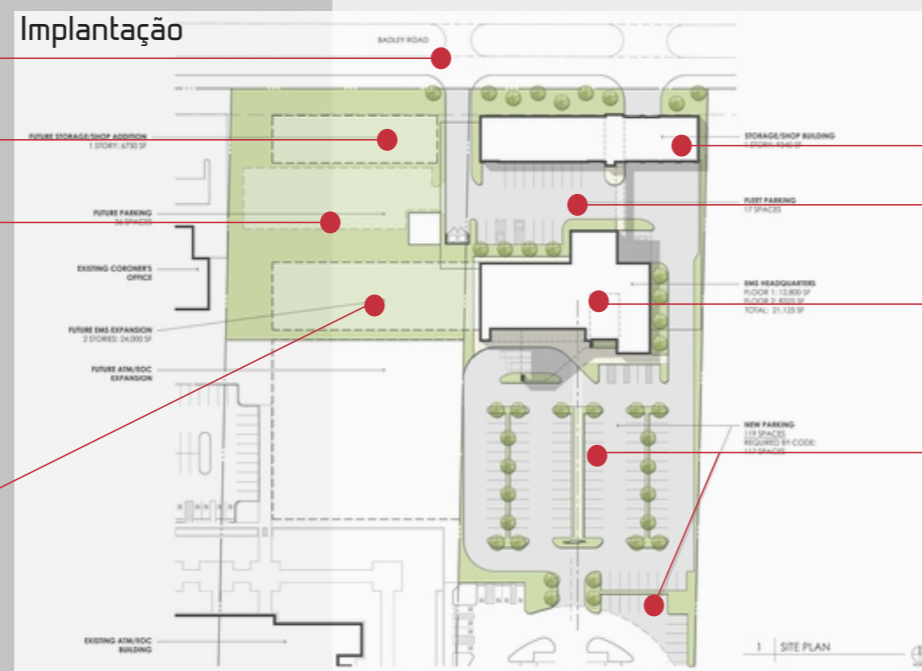


Imagem 56. Vista do pé direito duplo

- Rua
- Futuro armazenamento/adição da loja
- Futuro Estacionamento - 36 vagas
- Escritório do legista - existente



- Edifício de armazenamento
- Estacionamento - 17 vagas
- Sede de Serviços Médicos de Emergência
- Novo estacionamento 119 vagas

Imagem 51.



Imagem 57. Perspectiva da área externa

5. APROXIMAÇÃO DO LOCAL

5.1 Contexto histórico

Localizado no oeste do estado do Paraná, o município de Foz do Iguaçu limita-se com o Paraguai a oeste e com a Argentina ao sul. Segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), no ano de 2014, Foz do Iguaçu contava com uma população estimada de 263.647 habitantes.

Os dados demográficos apontam números surpreendentes. O município passou de 33.970 habitantes em 1970 para 136.320 habitantes em 1980, registrando um crescimento de 385%.

Foz do Iguaçu juntamente com a cidade de Ciudad Del Este, no Paraguai, e a cidade de Puerto Iguazu, na Argentina, formam a tríplice fronteira e também uma espécie de metrópole-tri nacional. Segundo informações da Itaipu Binacional, Foz do Iguaçu possui um clima subtropical úmido, com verões quentes, geadas pouco frequentes e chuvas em todos os meses do ano. É considerada uma das cidades mais multiculturais do Brasil, contando com uma população composta por 72 grupos étnicos, provenientes de diversas partes do mundo, como italianos, alemães, hispânicos (argentinos e paraguaios), chineses, ucranianos, japoneses, e libaneses, que possuem na cidade, a 2ª maior comunidade libanesa do Brasil.

5.2 Situação da Saúde em Foz do Iguaçu

Conforme o mapa político do Estado do Paraná (Imagem 59), Foz do Iguaçu faz parte da macrorregião Oeste, e da 9ª Regional de Saúde do estado do Paraná (Imagem 60), que é composta pelos seguintes municípios: Foz do Iguaçu, Itaipulândia, Matelândia, Medianeira, Missal, Ramilândia, Santa Terezinha de Itaipu, São Miguel do Iguaçu e Serranópolis do Iguaçu.

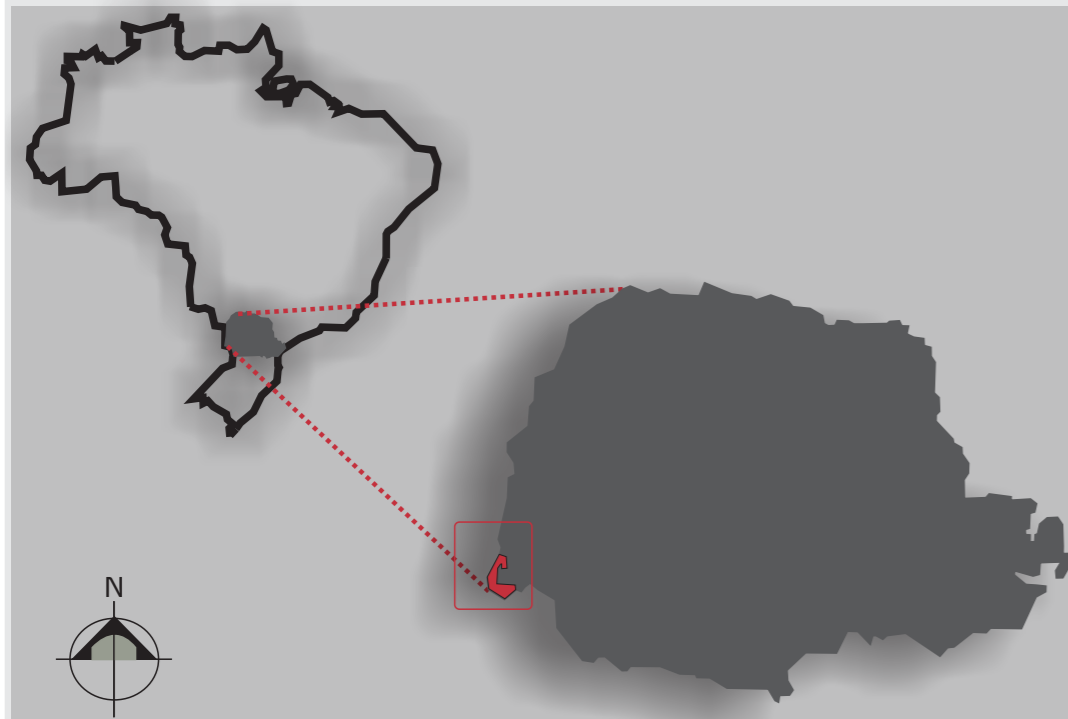


Imagem 58. Mapa do Município de Foz do Iguaçu

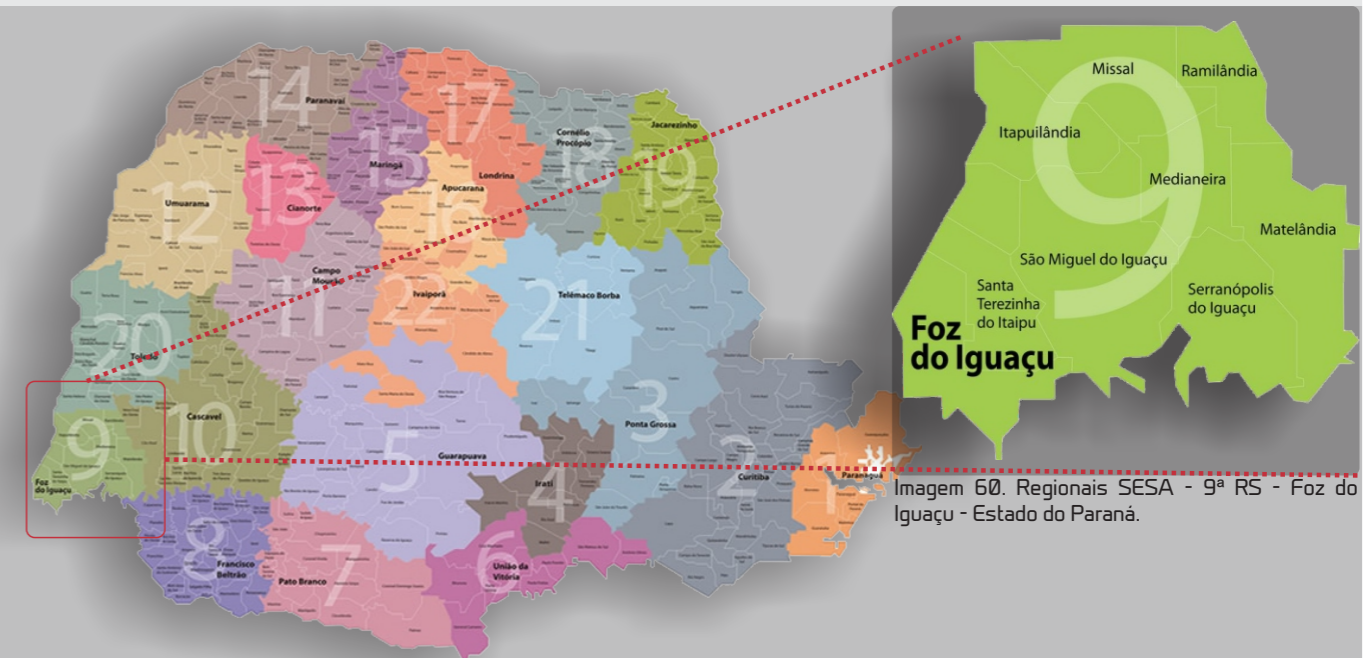


Imagem 59. Mapa das Regionais de Saúde do Estado do Paraná

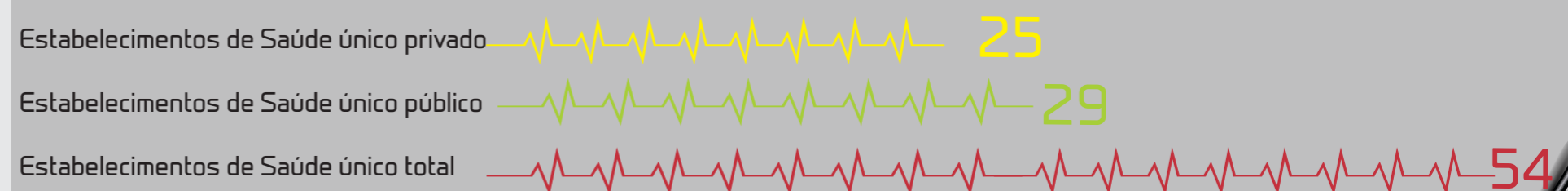
Imagem 60. Regionais SESA - 9ª RS - Foz do Iguaçu - Estado do Paraná.

Situa-se na confluência dos rios Paraná e Iguaçu, a vinte quilômetros das Cataratas do Iguaçu e a 637km de Curitiba, a capital do estado. Sendo uma das mais importantes cidades do interior paranaense, Foz do Iguaçu tem no turismo e no comércio suas principais atividades econômicas.

Os pontos de maior interesse turístico são o Parque Nacional do Iguaçu, criado em 1939; as Cataratas do Iguaçu e, o mirante do Marco das Três Fronteiras, de onde se avistam terras brasileiras, paraguaias e argentinas.

Foz do Iguaçu teve seu desenvolvimento acelerado com a inauguração da Ponte Internacional da Amizade (Brasil - Paraguai) em 1965, intensificando seu comércio. E também com inauguração da BR-277, ligando Foz do Iguaçu a Curitiba e ao litoral, em 1969. Outro fator que impactou a cidade e toda a região foi à construção da Hidroelétrica de Itaipu (Brasil - Paraguai), iniciada na década de 70, aumentando consideravelmente o contingente populacional de Foz do Iguaçu.

Quantitativo de estabelecimentos de saúde em Foz do Iguaçu



Mapa das Regiões de Foz do Iguaçu e localização dos Estabelecimentos de saúde



Regiões de Foz do Iguaçu

- 01 - Região Três Lagoas
- 02 - Região Vila C
- 03 - Região São Francisco
- 04 - Região Porto Meira
- 05 - Região do Jardim São Paulo
- 06 - Região do Jardim América
- 07 - Região do Parque Imperatriz
- 08 - Região do AKLP e Vila 'A'
- 09 - Região do Centro / Vila Yolanda
- 10 - Região do Campos do Iguaçu
- 11 - Região do Carimã
- 12 - Região Rural

Legenda - estabelecimentos de saúde

- Hospitais Ministro Costa Cavalcanti, Municipal Padre, Sociedade Civil Nossa Senhora Aparecida
- UPA - Unidade de Pronto Atendimento 24 horas João Samek, Morumbi
- UBS - JD. Lancaster; JD. Jupira; Campos do Iguaçu PQ. Presidente; JD. America; Vila Yolanda; Vila Adriana
- Secretaria de Saúde (centro de especialidades médicas)
- Centro Médico e Hospital Cataratas
- Intermédica
- Hospital Unimed
- Poliambulatório Cataratas
- SAMU - Serviço de atendimento móvel de urgência.

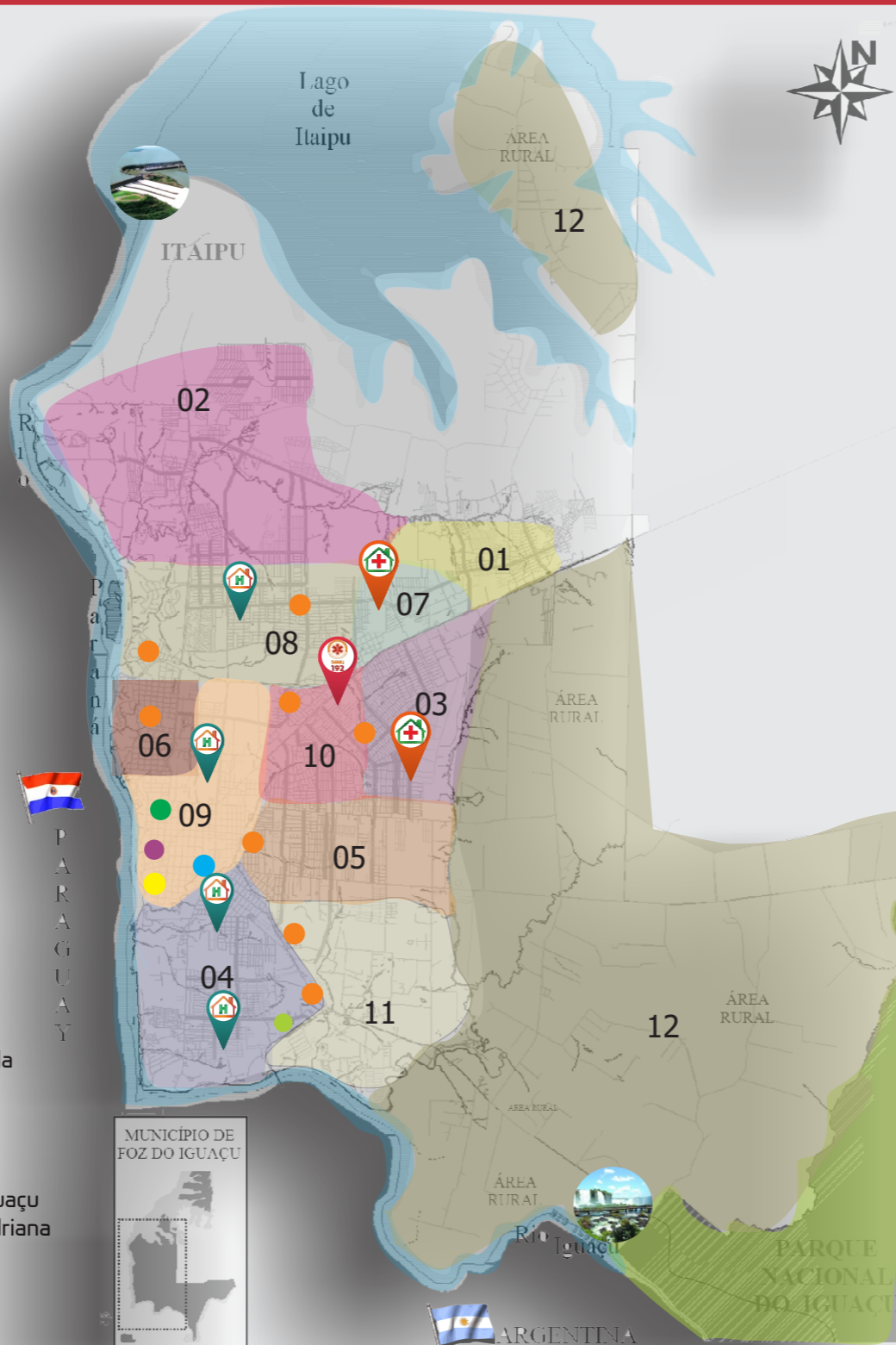


Imagem 61. Mapa do município de Foz do Iguaçu

Foz do Iguaçu está dividido em 12 regiões. Os equipamentos de saúde localizados no mapa demonstram como esta organizado a estruturação da rede de saúde no município. As Unidades básicas de saúde não compreendem todas as regiões, enquanto as duas Unidades de Pronto Atendimento estão localizadas em pontos distantes da área central e dos hospitais.

Rede SUS Hospitalar em Foz do Iguaçu

Hospital Municipal P. Germano Lauck

Total de Leitos do Sus 117
Leitos UTI SUS 15



Hospital Ministro Costa Cavalcanti

Total de Leitos do Sus 91
Leitos UTI SUS 20
Leitos UCI SUS 11



Hospital Cataratas

Total de Leitos do Sus 55
Leitos UTI SUS 0



Sociedade Civil Nossa S^a Aparecida

Leitos Dia Sus 02
Leitos de Cirurgia SUS 06

Total de Leitos = 317

Necessidades de Leitos Hospitalares

A portaria nº 1101/GM do Ministério de Estado da Saúde quantifica a necessidade de leitos hospitalares totais:



2,5 a 3 leitos para cada 1.000 habitantes

Foz do Iguaçu conta somente com

1,2 LEITOS

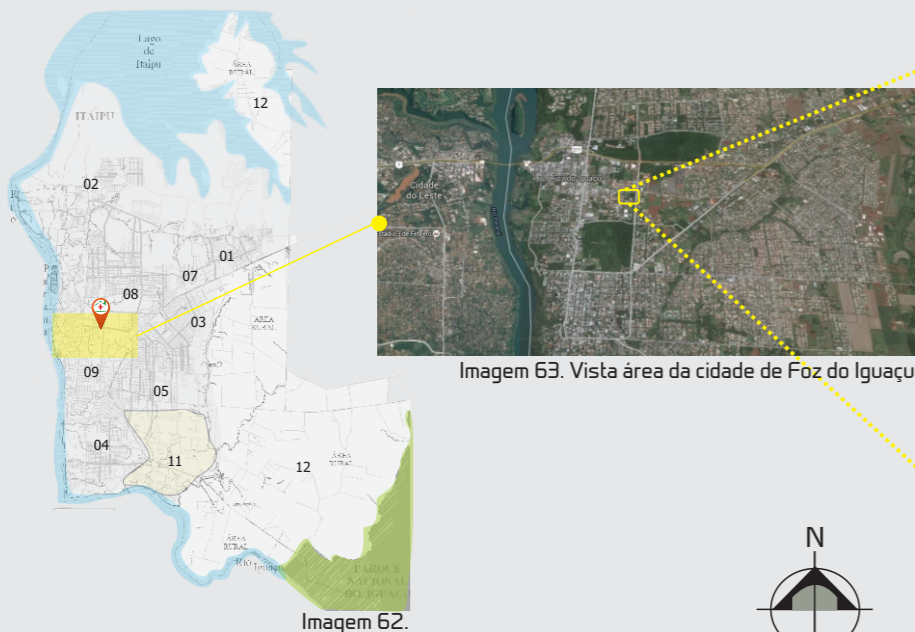
para cada 1.000 habitantes.



6. LOCAL DE IMPLANTAÇÃO

6.1 Análise do sítio

O terreno em estudo localiza-se na área central de Foz do Iguaçu, nas proximidades da BR 277 e da Ponte da Amizade.

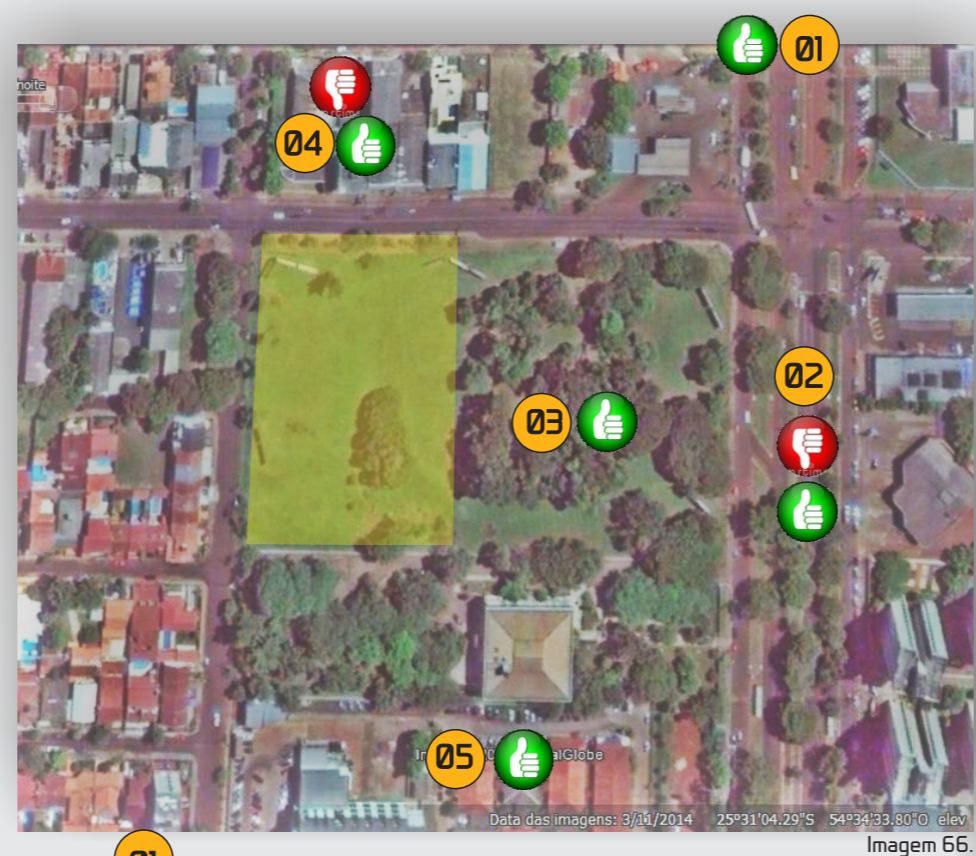


Distância aproximada do terreno até a Ponte da Amizade = 2,7km.

Distância aproximada do terreno até a BR 277 = 970m.

A localização do terreno é na esquina da Avenida José Maria de Brito com a Rua Adoniran Barbosa, sendo esta a mesma rua de acesso ao Hospital Municipal Padre Germano Lauck. O lote fica também nas proximidades da Avenida Paraná, umas das vias mais importantes da cidade.

Através da análise dos condicionantes do entorno, o terreno escolhido para implantação da proposta possui uma boa localização, variados acessos e situa-se próximo ao Hospital Municipal.



01 BR- 277

02 Avenida Paraná

03 Vegetação

04 Entorno

05 Hospital Municipal

O mapa abaixo demonstra a ocupação da área próxima ao terreno. São visíveis vários vazios nas proximidades e uma ocupação maior nas demais regiões.

A área em destaque diz respeito ao entorno do terreno, área central da cidade de Foz do Iguaçu com potencial de crescimento.

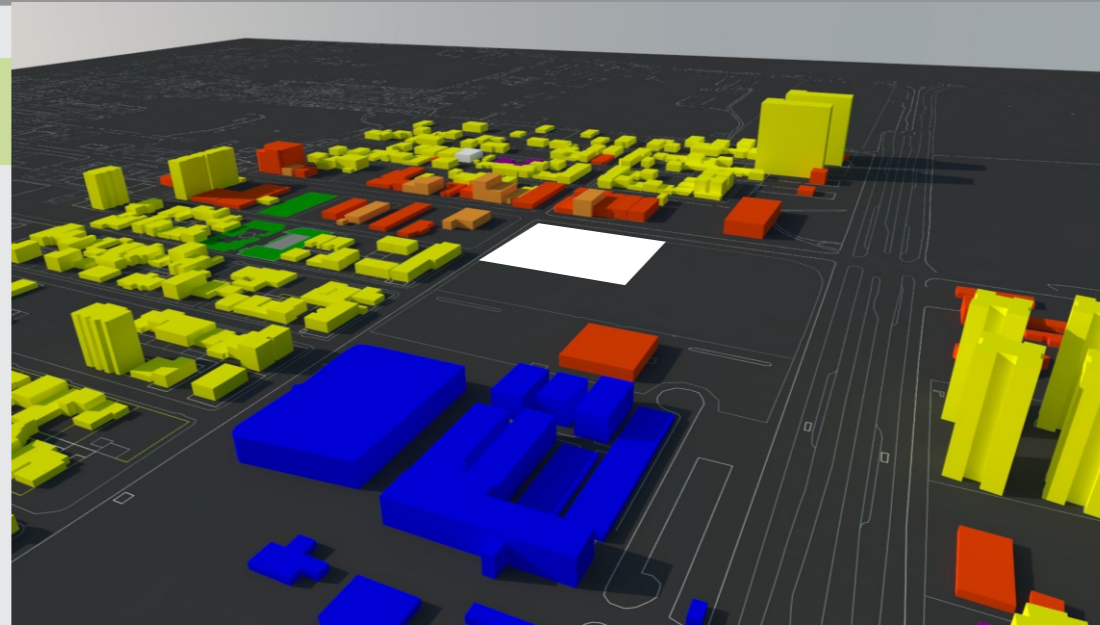
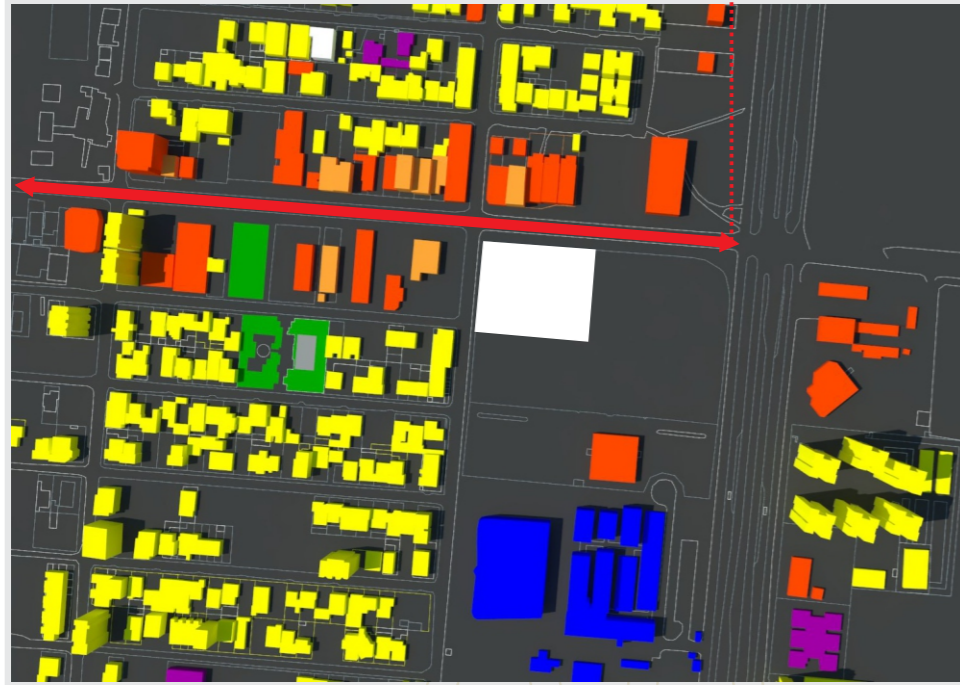


Cheios e Vazios

Tabela síntese			
Locais	Condicionantes	Deficiências	Potencialidades
BR - 277	Liga Foz do Iguaçu À Curitiba	—	Acesso rápido para área
Avenida Paraná	Via de acesso para área central da cidade	Via de grande fluxo	Liga a área central à BR-277
Vegetação	Presença de árvores de porte médio e pequeno	—	Compõe a paisagem e auxiliam no micro clima
Entorno	Funções mistas de comércio/serviço e residencial	Inexistência de áreas de permanência	Crescimento em virtude dos usos mistos
Hospital Municipal	Instalações de saúde	—	Atendimento de alta complexidade

Usos do solo

No que diz respeito a estrutura urbana, identificou-se a presença de unidades comerciais, residenciais, com um eixo de comércio e serviço bem definido.



- Residencial
- Hospital
- Misto - Residencial Comercial
- Educação
- Comércio e Serviço
- Área do terreno

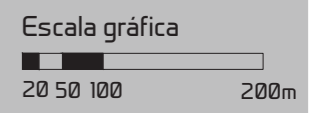
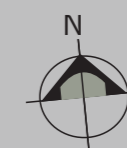
Sistema Viário



- Via com pavimentação asfáltica
- Via com calçamento



- Via com fluxo intenso
- Via com fluxo moderado
- Via com fluxo baixo



Visuais do entorno



Imagem 68.



Imagem 69.



Imagem 70.



Imagem 71.



Imagem 67.

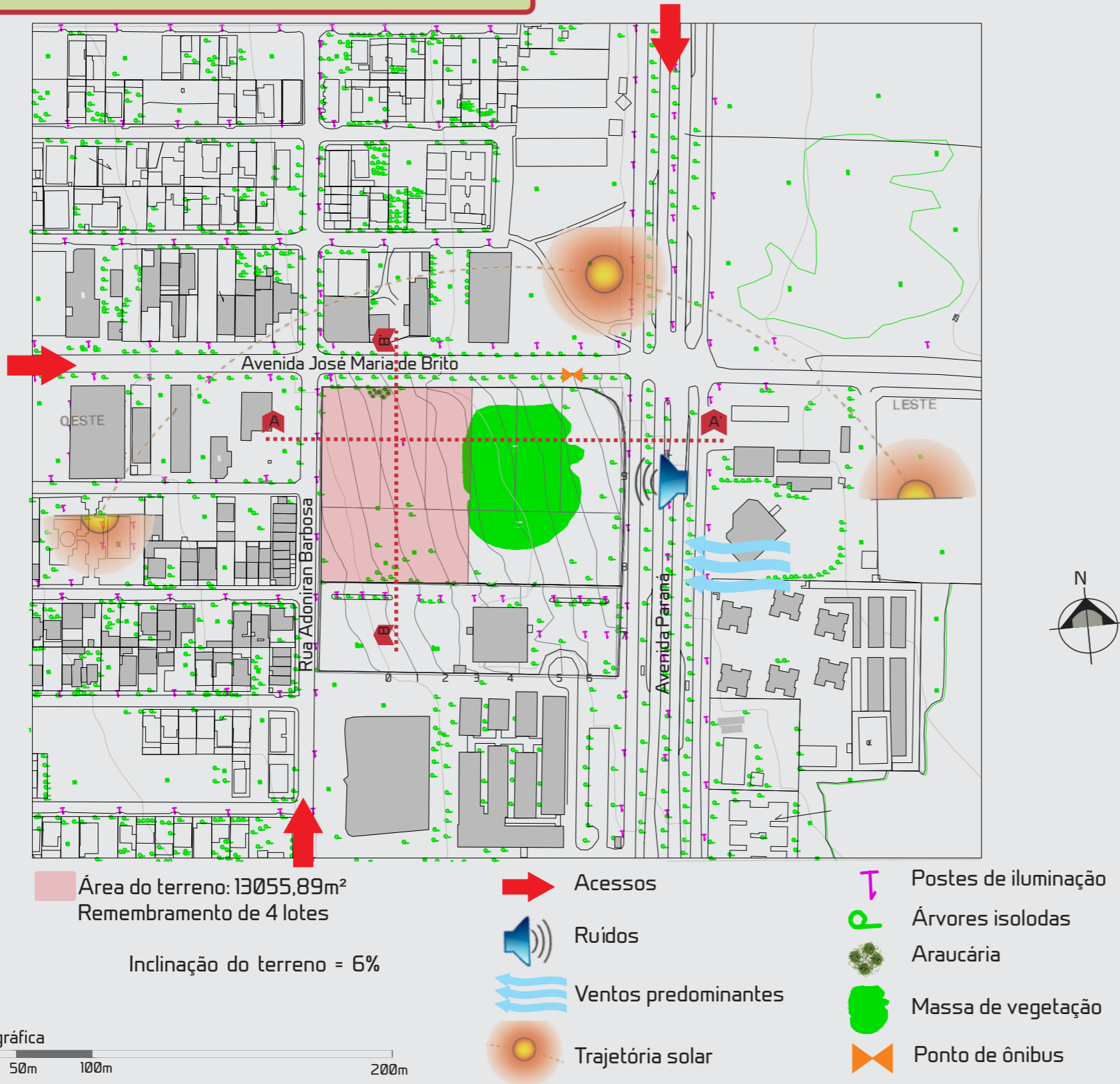


Imagem 73. Vista área da cidade de Foz do Iguaçu.



Imagem 72.

Análise do local



6.2 Legislação para a área

Região central de Foz do Iguaçu
ZM - Zona Mista

Zonas Mistas são áreas de alta densidade de uso, onde as atividades residenciais, comerciais e de serviços podem se desenvolver conjuntamente, em edifícios de função mista.

Para esta área o Zoneamento de uso e ocupação do solo do Município de Foz do Iguaçu estabelece os seguintes índices:

Parâmetros construtivos de ocupação do solo urbano para a área: Zona Mista

Zona	Testada mínima	Área mínima (m ²)	Recuo frontal (m)	Afastamento		Taxa de ocup. máxima	Coeficiente de aprov. máximo	Altura máxima dos pavimentos	Taxa de permeabilidade
				Lateral (m)	Fundos (m)				
Zona Mista	12,00	360,00	Demais facultado	Construção até dois pav.= facultado	Construção até 2 pav. com altura= 2,00m, sem abertura facultado.	70% (térreo+1)	9,4	18	7,5%

Lei Complementar Nº 124 de 20 de julho de 2007. Zoneamento de uso e ocupação do solo do Município de Foz do Iguaçu.



6.3 Diretrizes Projetuais

O desenvolvimento inicial para proposta da Unidade de Pronto Atendimento refere-se à Humanização dos espaços, tema abordado ao longo da pesquisa e das análises em edificações. Foram estabelecidas algumas diretrizes projetuais para auxiliar na concepção e desenvolvimento da ideia.

Criar espaços com dimensões adequadas para a Unidade de Pronto Atendimento, com setorização das atividades;

01



Imagem: 74

Promover o bem-estar dos usuários através da humanização do ambiente, bem como estimulação sensorial:

02

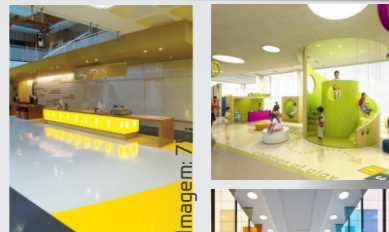


Imagem: 75

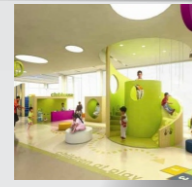


Imagem: 76

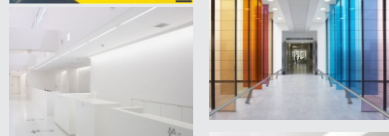


Imagem: 77

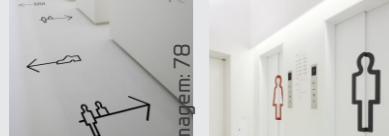


Imagem: 78



Imagem: 79



Imagem: 80



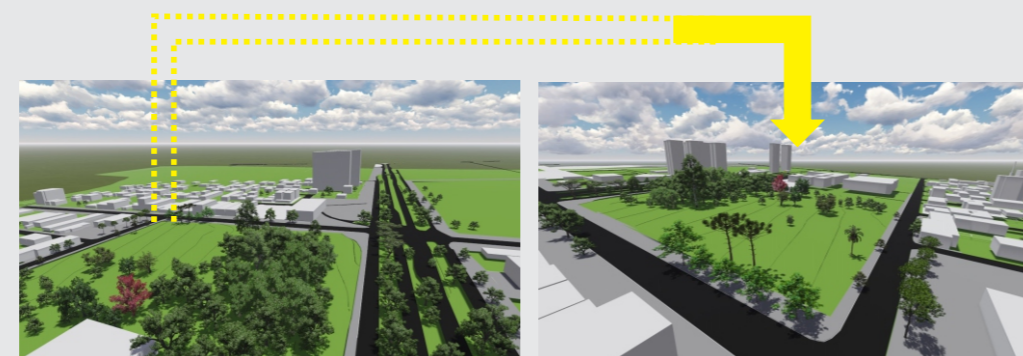
Imagem: 81



Imagem: 83



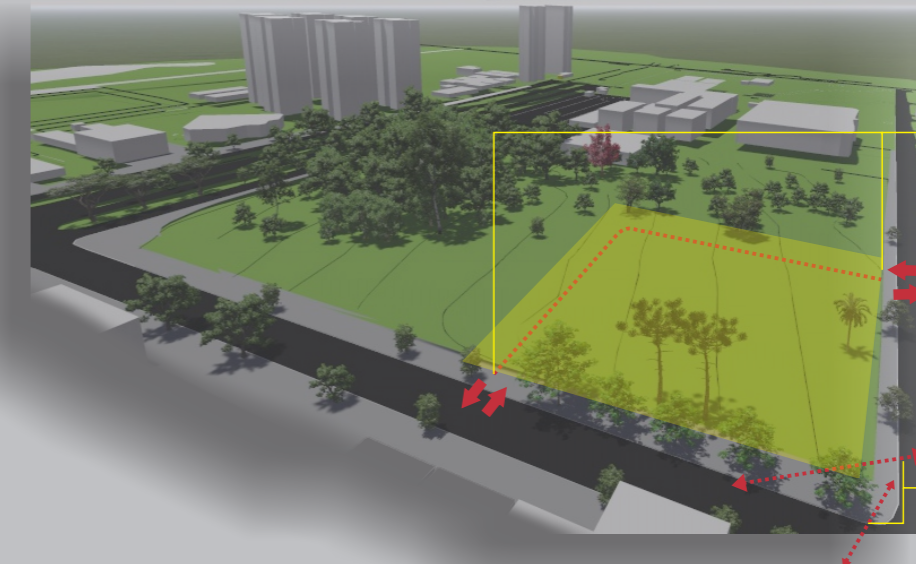
Imagem: 84



Aproximação do terreno

Esquemas da proposta

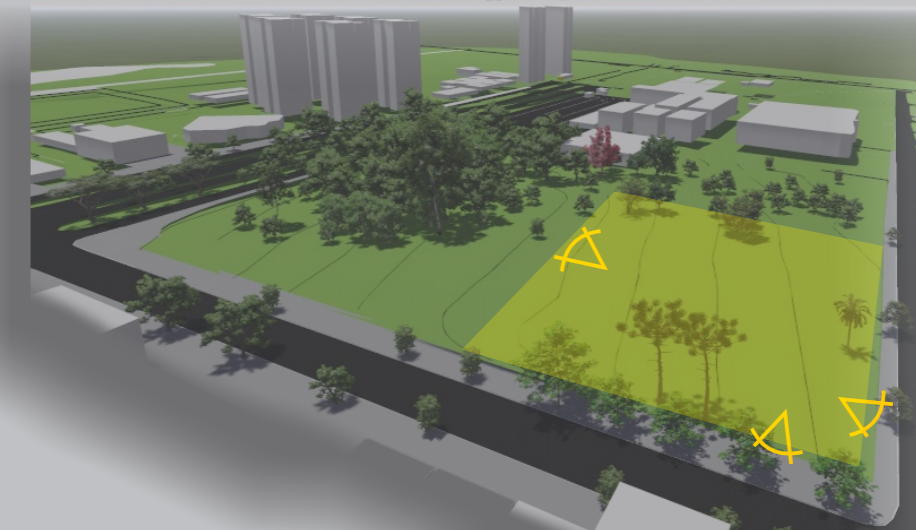
Fluxos



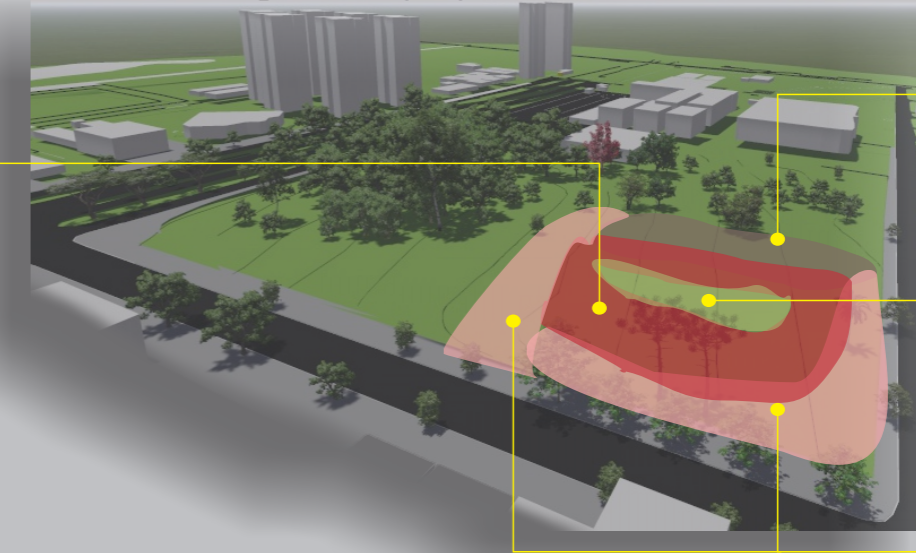
Fluxos de veículos

Fluxos de pedestres

Visuais



Zoneamento geral da proposta



Estacionamento

Pátio interno












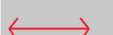



Área de acesso

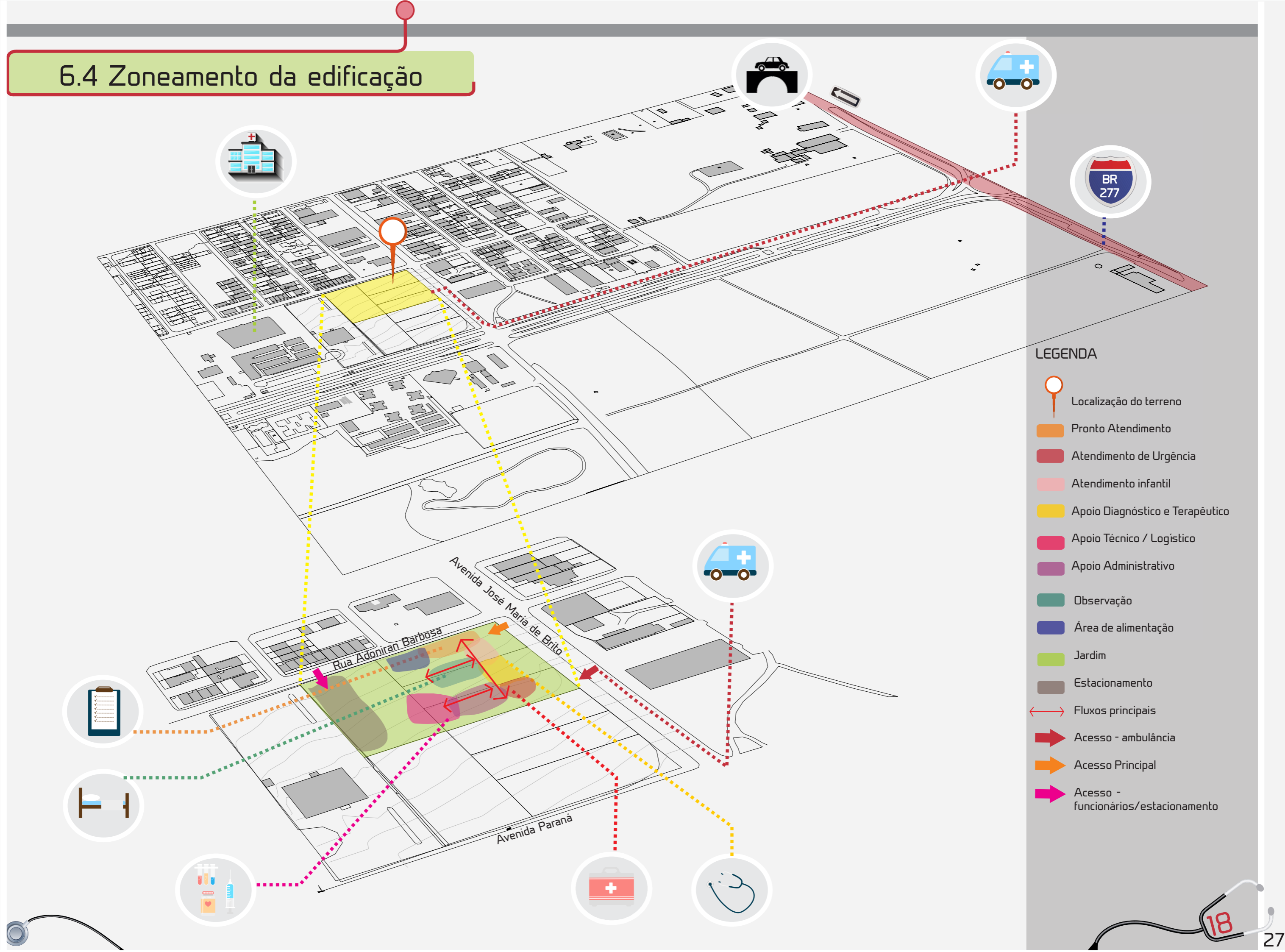
Edifício UPA

área do terreno

6.4 Zoneamento da edificação

LEGENDA

-  Localização do terreno
-  Pronto Atendimento
-  Atendimento de Urgência
-  Atendimento infantil
-  Apoio Diagnóstico e Terapêutico
-  Apoio Técnico / Logístico
-  Apoio Administrativo
-  Observação
-  Área de alimentação
-  Jardim
-  Estacionamento
-  Fluxos principais
-  Acesso - ambulância
-  Acesso Principal
-  Acesso - funcionários/estacionamento



6.5 Programa de necessidades e quadro de áreas

A Unidade de Pronto Atendimento de Foz do Iguaçu é classificada como de porte III, com capacidade para o atendimento de até 450 pacientes por dia, contendo de 13 a 20 leitos de observação. Esse número foi estabelecido conforme indicação do Ministério da Saúde que classifica as UPAs em relação ao número de habitantes na área de abrangência.

Áreas

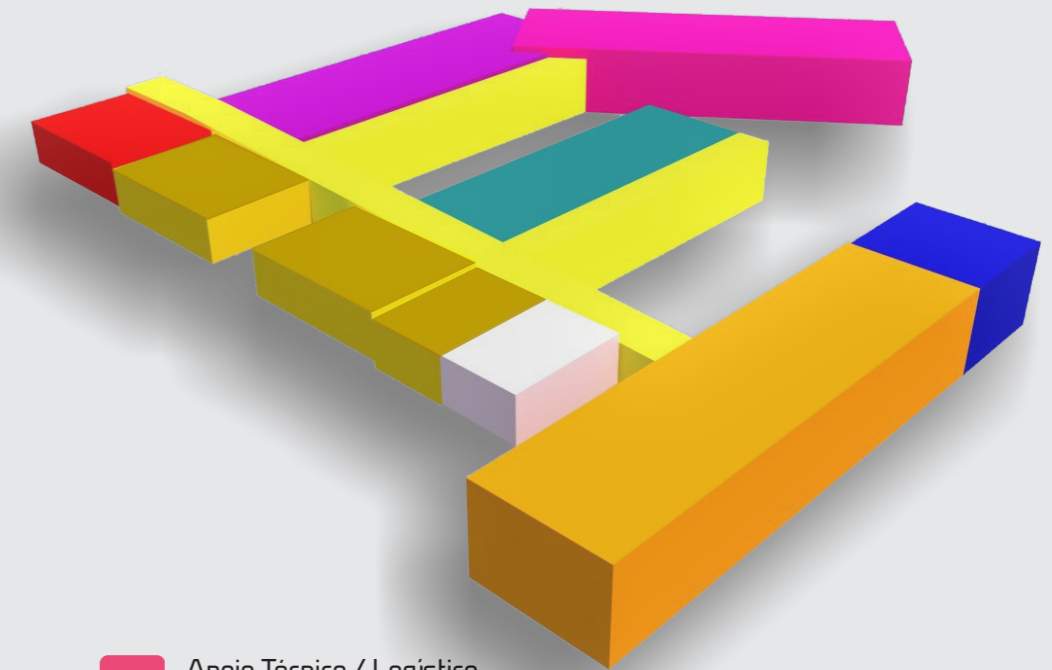
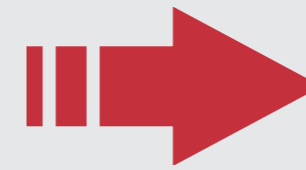
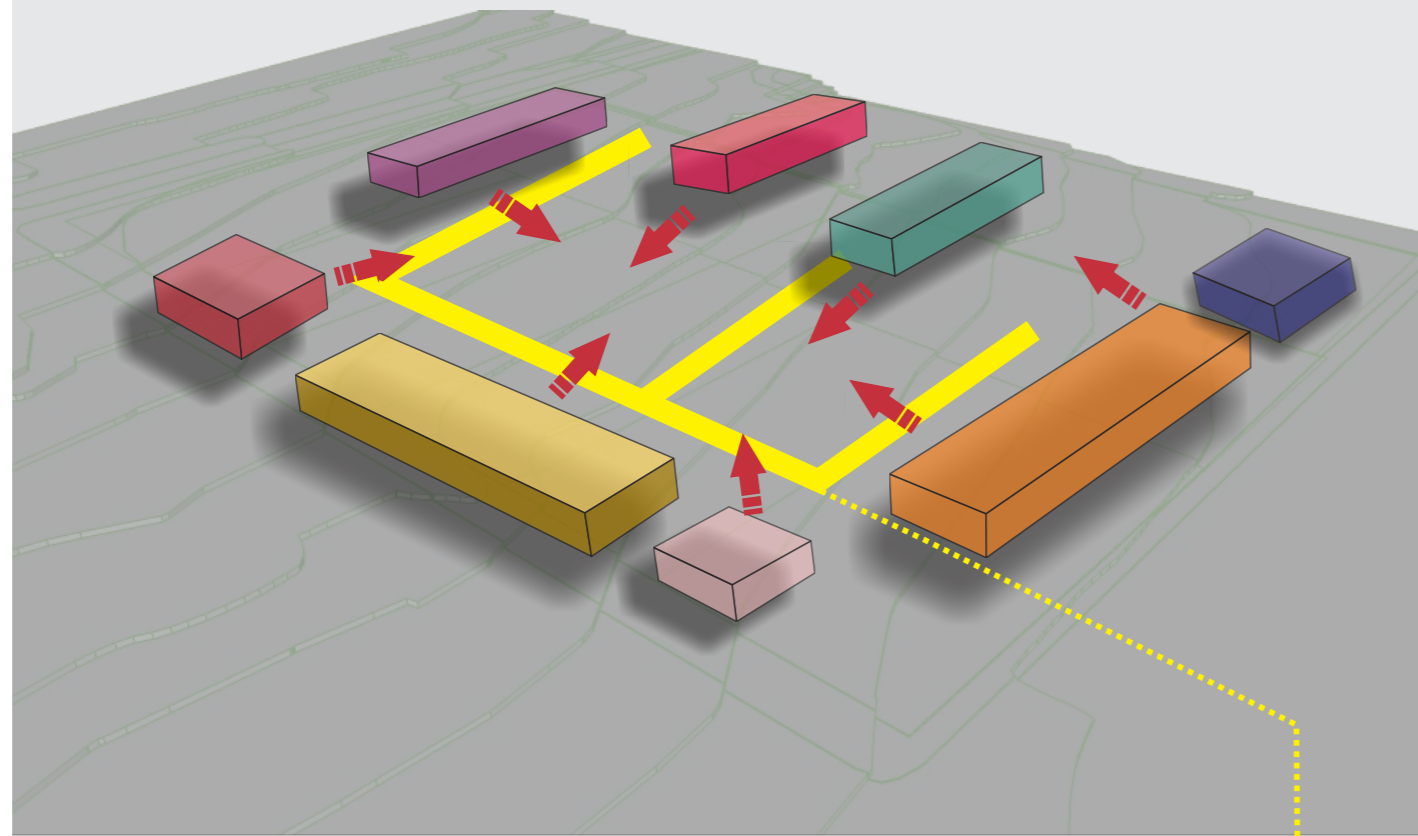
Pronto atendimento	Área de recepção	12.00 m ²	11.70 m ²	Sala de Direção	Apoio Administrativo
	Área de espera para público / pacientes	33.55m ²	24.15m ²	Sala de Reuniões	
Atendimento de Urgência	Sala de Atendimento Social	9.95 m ²	24.15m ²	Sala Administrativa / Informática / Controle de ponto	Área de alimentação
	Sala de Classificação de Risco	9.95 m ²	11.70 m ²	Almoxarifado	
	Salas para Exames	40 m ²	5.96 m ²	Posto Policial	
	Depósito de Material de Limpeza	6.30 m ²	7.00 m ²	Instalações sanitárias	
	Arquivo médico	7.52m ²			
	Guarda cadeira de roda	3.24m ²	6.10 m ²	Área para recepção e inspeção de alimentos e utensílios	
	Instalação sanitária	30.00m ²	21.39m ²	Área de distribuição de alimentos e utensílios	
	Sala de Higienização	8.00 m ²	3,00m ²	Área de recepção lavagem e guarda carrinhos	
	Sala de Urgência	51.50 m ²	5.20m ²	Despensa de Alimentos e Utensílios	
	Área para guarda de macas e cadeiras de rodas	8.40 m ²	19.50 m ²	Refeitório dos Funcionários	
Atendimento Infantil	Guarda temporária de cadáver	9.38m ²	81.65 m ²	Área de alimentação (Café)	Apoio Técnico/ Logístico
	Recepção	7.60 m ²	2.90 m ²	Depósitos de Material de Limpeza	
	Sala de Espera	22.50m ²	2.56m ²	Sala de Armazenamento Temporário de Resíduos	
	Fraldário	5.36 m ²	3.20m ²	Abrigo Externo de Resíduos	
	Espaço lúdico	9.95 m ²			
Apoio Diagnóstico e terapêutico	Instalação sanitária	7.00 m ²			
	Sala de Eletrocardiografia - ECG	10.70 m ²	12.75 m ²	Área de Distribuição (Farmácia)	
	Sala de Sutura/Curativos	10.70m ²	10.33m ²	Área para Armazenagem e Controle de Materiais e Equipamentos	
	Sala de Gesso / Imobilização de Fraturas	10.70 m ²	10.33 m ²	Sala de Armazenagem, Distribuição de Materiais Esterilizados e Roupas Limpas	
	Sala de inalação	22.00m ²			
	Sala de aplicação de medicação / reidratação	43.45 m ²	10.33 m ²	Sala de utilidades, lavagem e descontaminação dos materiais	
	Laboratório de Processamento - (câmara escura)	6.00 m ²	22.66 m ²	Quarto de Plantão para Funcionário Feminino	
	Box de Vestiário para Paciente	6.00 m ²	13.26m ²	Vestiário/sanitário central para Funcionários Feminino	
	Sala de Exames da Radiologia - Geral	27.30m ²	22.66 m ²	Quarto de Plantão para Funcionário Masculino	
	Arquivos de Chapas	2.15m ²	13.26m ²	Vestiário/sanitário central para Funcionários Masculino	
Radiologia Geral	Sala de Coleta de Material	10.70 m ²	23.78 m ²	Sala de Estar para Funcionários (p/ 8 pessoas)	
	Posto de Enfermagem	26.00 m ²	14.00 m ²	Instalações sanitárias	
	Observação Adulto/Mas. e Fem	163.40 m ²			
	Observação de Pediatria	81.65 m ²	32.85 m ²	Área externa para desembarque de ambulância e carro funerário;	
	Quarto Individual de Curta Duração	9.86 m ²	533,5m ²	Área de estacionamento para o público (43 vagas)*	
Sala de Observação	Instalações sanitárias	25.00 m ²			
	Espaços para higienização das mãos				

* 1 vaga para cada 25,00m² da área (Código de edificações de Foz do Iguaçu).

Total = 1.786,29 m²

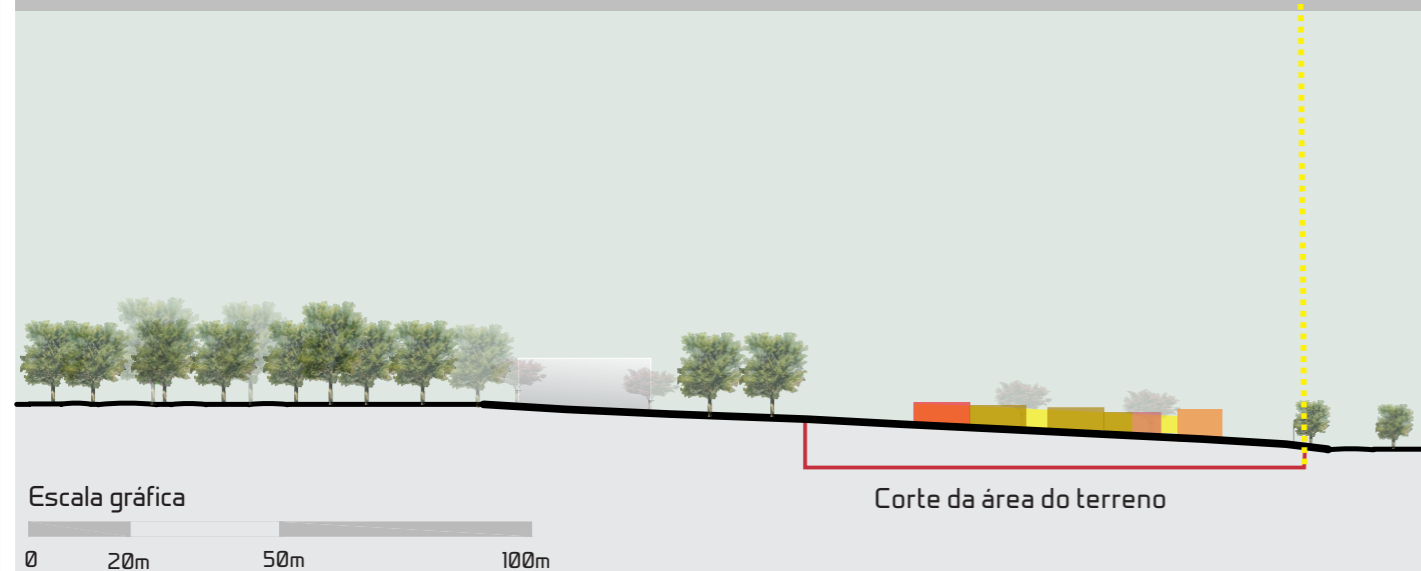
6.6 Partido Geral

O partido da proposta constituiu na inserção da edificação na topografia, aproveitando o desnível do terreno para locar os ambientes. Os blocos foram divididos de acordo com as funções, sendo distribuídos dos mais públicos e com maior fluxo de pessoas, até os ambientes mais privados e de serviços.



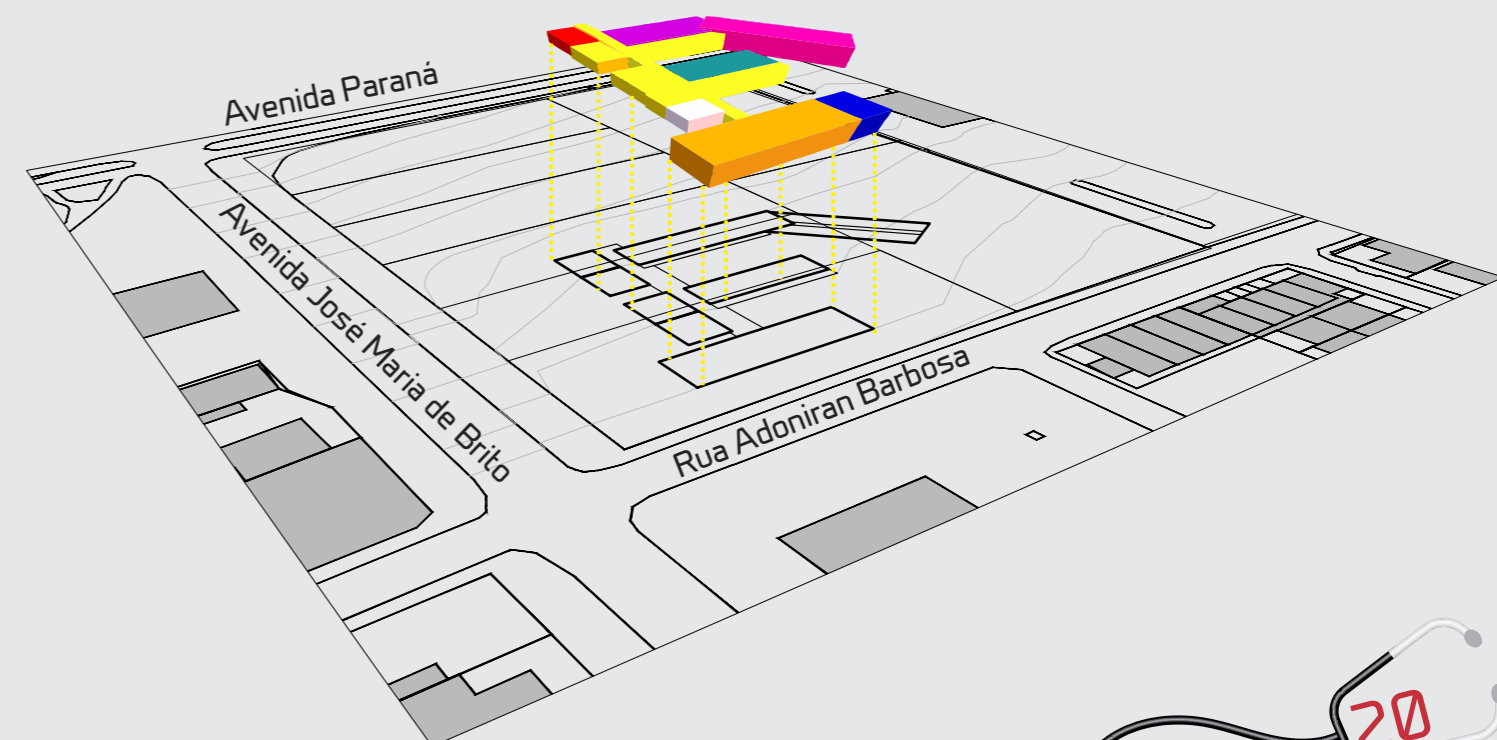
LEGENDA

Pronto Atendimento	Apoio Técnico / Logístico
Atendimento de Urgência	Apoio Administrativo
Atendimento infantil	Observação
Apoio Diagnóstico e Terapêutico	Área de alimentação

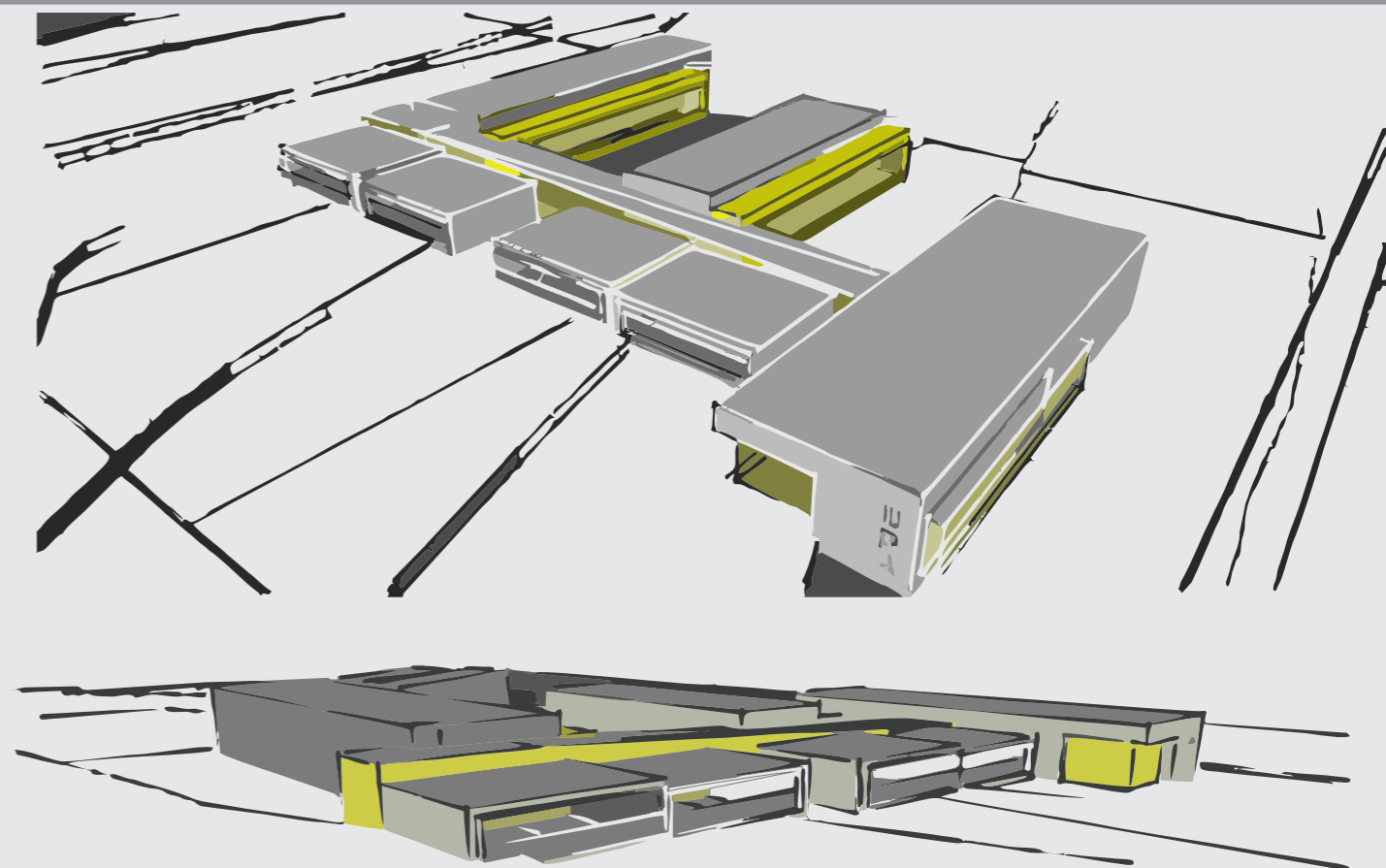
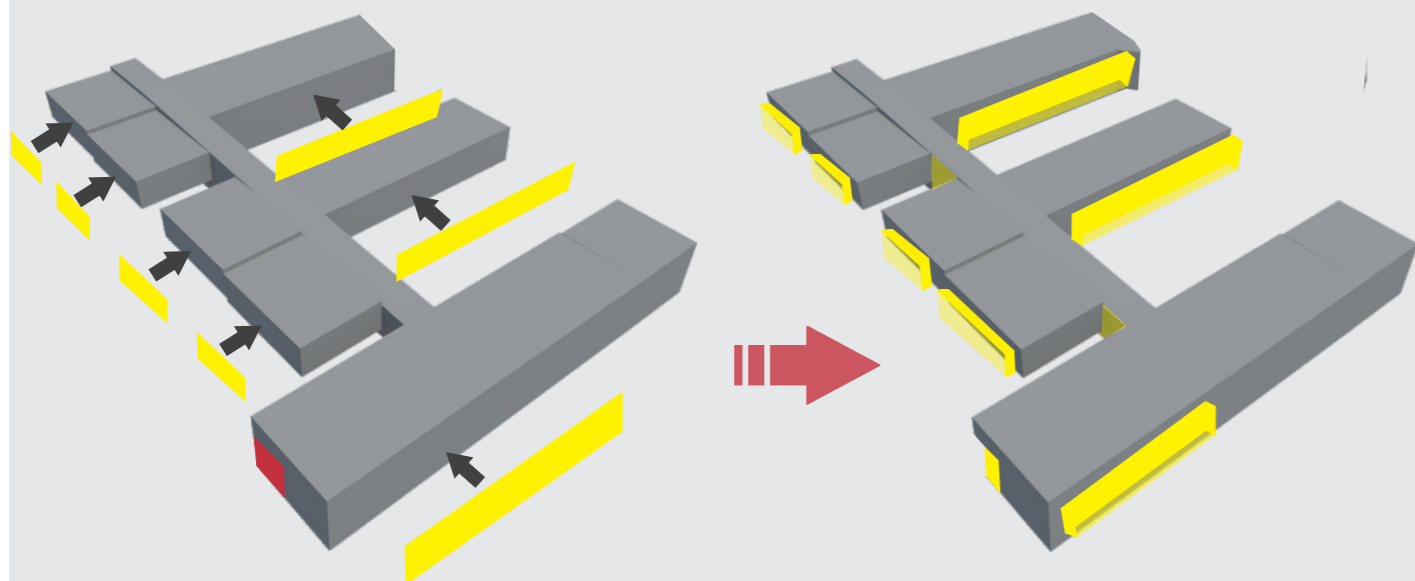


A solução é baseada nas características do terreno, assim a edificação fica inserida em níveis, com apenas um pavimento, acompanhando as curvas do terreno.

Localção do blocos



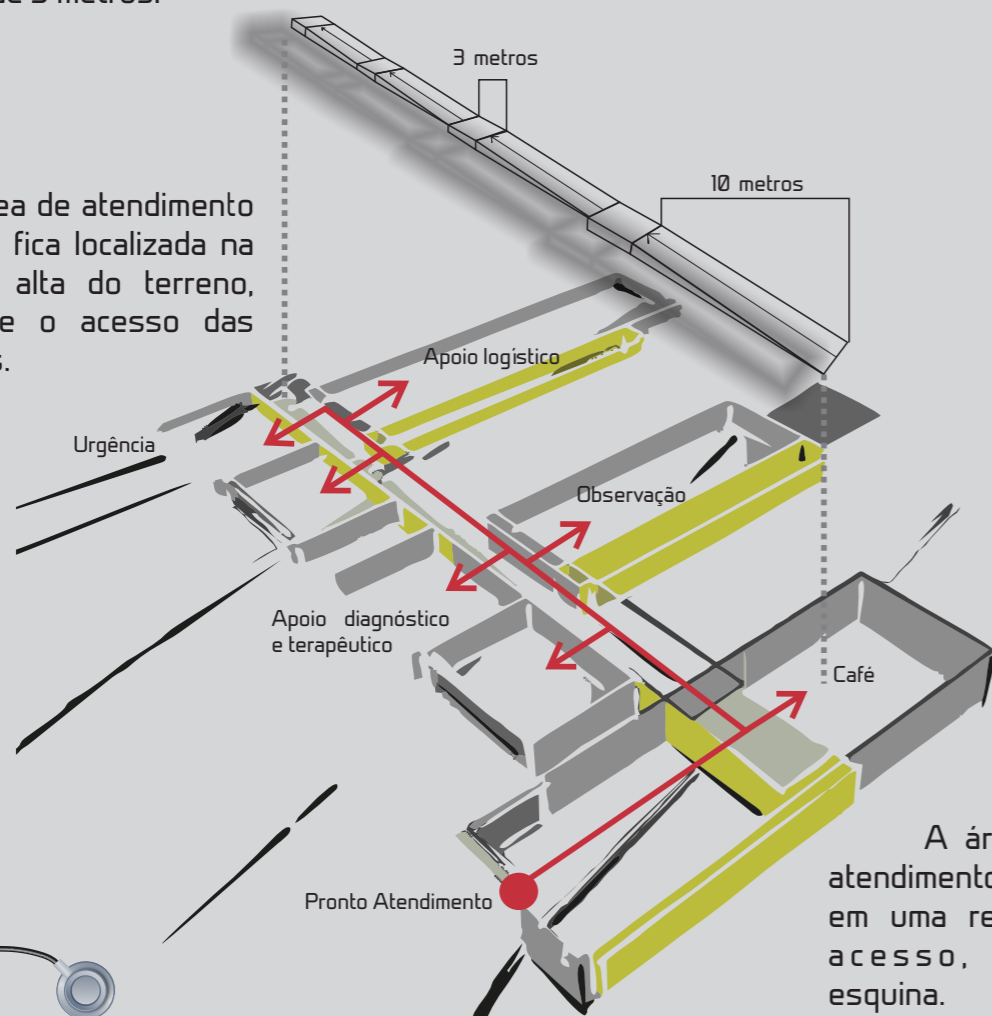
A proposta busca o contato dos ambientes com as áreas externas, com visuais para a vegetação, promovendo conexão com a natureza. Dessa forma propõem-se aberturas em cor de destaque que ora adentram nos volumes dos blocos e ora se sobressaem.



Intenção da forma para a Unidade de Pronto Atendimento.

O projeto começou a ser criado a partir dos fluxos necessários entre os blocos. O desnível do terreno no local da implantação da edificação é de 2 metros e para vencer este desnível, lances de rampas foram necessárias. O segmento de rampa é de 10 metros com inclinação de 5%, com patamares de 3 metros.

A área de atendimento de urgência fica localizada na parte mais alta do terreno, onde ocorre o acesso das ambulâncias.

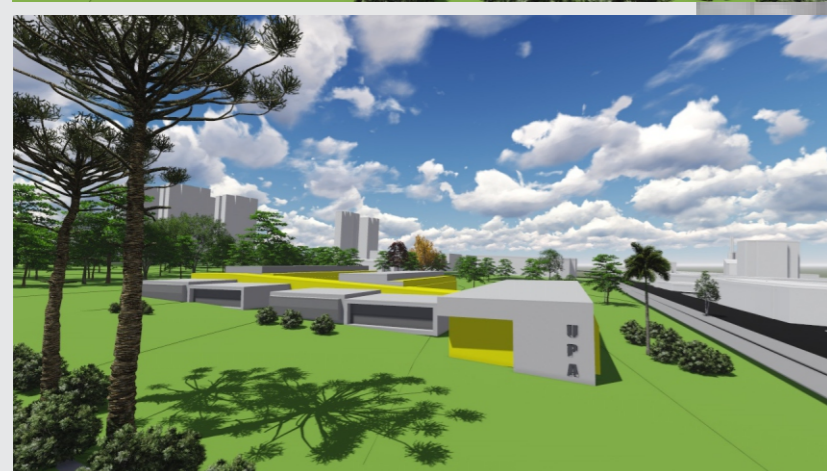


A área de pronto atendimento, fica locada em uma região de fácil acesso, próxima a esquina.



A organização dos blocos visou que o espaço de observação, dos leitos, estivesse localizado no meio do terreno, afastado das vias, para garantir dessa forma, mais tranquilidade para os pacientes e uma maior privacidade.

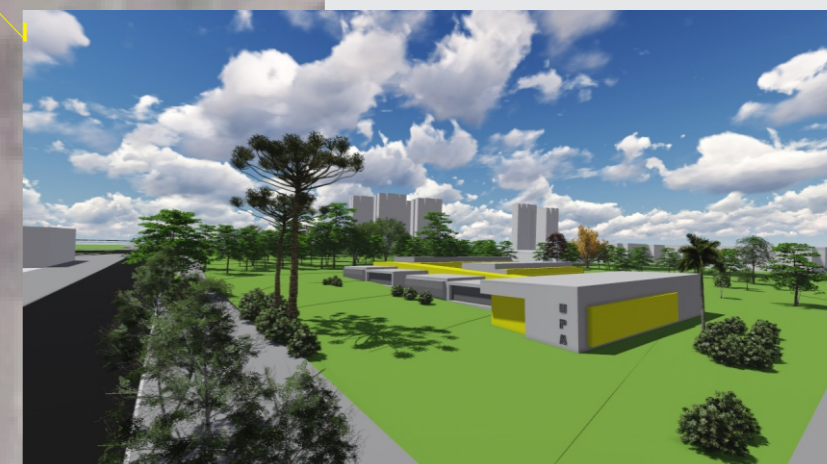
6.7 Implantação da UPA e visuais da volumetria



12 metros

Via coletora

- Legenda
- ➔ Acesso - ambulância e estacionamento
 - ➔ Acesso principal
 - ➔ Acesso - funcionários e para o estacionamento
 - ➔ Ponto de ônibus



7. REFERÊNCIAS

BIBLIOGRÁFICAS

ANVISA. **RESOLUÇÃO RDC N 50, DE 21 DE FEVEREIRO DE 2002**: Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, 2002. Disponível em: <http://bvsma.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/anexo_prt0050_21_02_2002.pdf>.

BRASIL. **Constituição 1988**. Constituição da República Federativa do Brasil de 5 de Outubro de 1988. Brasília: Congresso Nacional, 1990. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/legislacao/const/con1988/con1988_05.10.1988/con1988.pdf>. Acesso em 02 de março de 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **PORTARIA GM/MS n. 2048, de 5 de novembro de 2002**. Brasília, 2002. Disponível em: <http://www.ufsj.edu.br/porta12-repositorio/File/fauf/concursos_2010/SAMU-centrosul/portaria_2048_2002.pdf>. Acesso em 10 de março de 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Núcleo Técnico da Política Nacional de **Humanização**. **HumanizaSUS: acolhimento com avaliação e classificação de risco: um paradigma ético-estético no fazer em saúde** / Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. - Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 48 p. - (Série B. Textos Básicos de Saúde). Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acolhimento.pdf>>. Acesso em 07 de abril de 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro, **PORTARIA n 1.600, de 7 de julho de 2011**. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1600_07_07_2011.html>. Acesso em 05 de abril de 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **PORTARIA N 2.648, DE 7 DE NOVEMBRO DE 2011**. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2648_07_11_2011.html>. Acesso em 05 de abril de 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. **Manual Instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS)** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde de Atenção Especializada. - Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013. 84 p. : il. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_instrutivo_rede_atencao_urgencias.pdf>. Acesso em 10 de março de 2015.

BRASIL. Portal da Saúde. **Unidade de Pronto Atendimento**. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/sas/upa-24horas>>. Acesso em 11 de junho de 2015.

BRASIL. **Sistema de Monitoramento de Obras . Projetos Padronizados**. Disponível em: <http://dab2.saude.gov.br/sistemas/sismob/projeto_padrao_upa.php>. Acesso em 11 de junho de 2015.

CAVALCANTI, Patricia Biasi; BINS ELY, Vera Helena Moro. et al. **Definição de critérios projetuais para design de interiores de unidades de pronto atendimento**. Florianópolis: PET Arquitetura e Urbanismo/UFSC, 2014. 223 p.: il., graf., tabs., plantas. Disponível em: <http://issuu.com/karinecordeiro/docs/caderno_upa_final>. Acesso em 24 de abril de 2015.

CAVALCANTI, Patricia Biasi; BINS ELY, Vera Helena Moro. et al. **Diretrizes para o design de interiores de unidades de pronto atendimento baseadas na percepção e comportamento dos usuários**. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/ped2014/trabalhos/trabalhos/1182_arq2.pdf>. Acesso em 03 de março de 2015.

FERRER, Mario Vaz; TOLEDO, Luiz Carlos. **As Unidades de Urgência e Emergência: primeiros cuidados projetuais** IN: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Economia da Saúde e Desenvolvimento. Programação Arquitetônica de Unidades Funcionais de Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Departamento de Economia da Saúde e Desenvolvimento. - Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 145 p.: il. - (Série C. Projetos, Programas e Relatórios) V. 1. Atendimento Ambulatorial e Atendimento Imediato. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/programacao_arquitetonica_somasus_v1.pdf>. Acesso em 04 de maio de 2015.

GONÇALVES, Eduardo Furuta; SILVA, Francisco Jr; SILVA, Luis Henrique da. **Três Fronteiras Brasil - Paraguai - Argentina**. Trabalho reorganizado pela professora Marcia Siquiera de Carvalho. Curso de geografia da Universidade Estadual de Londrina - UEL. Outubro de 2010. Disponível em <<http://tcfoz2010.zip.net/>>. Acesso em 30 de março de 2015.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA 2011. **Políticas sociais: acompanhamento e análise**, v. 1 - (jun. 2000 -). - Brasília: Ipea, 2000 - v.: il. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/politicas_sociais/bps_19_completo.pdf>. Acesso em 10 de março de 2015.

ITAIPU BINACIONAL. **Clima**. Disponível em: <<https://www.itaipu.gov.br/turismo/clima>>. Acesso em: 11 de março de 2015.

LEI COMPLEMENTAR N 3, de 16 de julho de 1991. **Código de obras e edificação do Município de Foz do Iguaçu**. Disponível em: <<https://www.leismunicipais.com.br/al/codigo-de-obras-foz-do-iguacu-pr>>. Acesso em 10 de março de 2015.

LEI COMPLEMENTAR N 124, de 20 de julho de 2007. **Zoneamento de uso e Ocupação do Solo do Município de Foz do Iguaçu**. Disponível em: <<https://www.leismunicipais.com.br/al/plano-de-zoneamento-uso-e-ocupacao-do-solo-foz-do-iguacu-pr>>.

LIMA, João Filgueiras. **CTRS - Centro de Tecnologia da Rede Sarah/ João Filgueiras Lima (Lelé)**; depoimentos de Oscar Niemeyer e Aloysio Campos da Paz Júnior. - Brasília: SarahLetras; São Paulo: Fundação Bienal/ProEditores, 1999. 66p. :il.

LITTLEFIELD, David. **Manual do arquiteto: planejamento, dimensionamento e projeto**/ David Littlefield; tradução: Alexandre Salvaterra; revisão técnica: James Miyamoto, Silvio Dias, José Barki. - 3. ed.- Porto Alegre: Bookman, 2011.

LURIANTCHUKI, M. A.; SOUZA, Gisela B. **Humanização da arquitetura hospitalar: entre ensaios de definições e materializações híbridas**. Vitruvius, Arquitetos, n. 18, mar 2010. Disponível em: <<http://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/10.118/3372>>. Acesso em 08 de junho de 2015.

MALKIN, J. **The Bussiness Case for Creating Healling Envieonment. Business briffing hospital engeneering & facilities management**. 2003. Disponível em: <http://www.capch.org/wp-content/uploads/2012/10/hosp031_r_malkin1.pdf>. Acesso em 07 de junho 2015.

RICMAIS. Entrevista concedida a série de entrevistas do Paraná no Ar: **Prefeito de Foz do Iguaçu fala sobre crise na saúde que o município enfrenta**. 9 de dezembro de 2014. Disponível em: <<http://pr.ricmais.com.br/parana-no-ar/videos/prefeito-de-foz-do-iguacu-fala-sobre-crise-na-saude-que-o-municipio-enfrenta/>>. Acesso em 05 de março de 2015.

PORTAL VIRTUAL IBGE CIDADES. **Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais**. Estimativas da população residente com data de referência 1 de julho de 2014 publicada no Diário Oficial da União em 28/08/2014. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=410830&search=parana|foz-do-iguacu>>. Acesso em 10 de março de 2015.

7. REFERÊNCIAS

BIBLIOGRÁFICAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE FOZ DO IGUAÇU. (2015). Disponível em: <<http://www.pmf.pr.gov.br/>>. Acesso em 03 de março de 2015.

SENAC. DN. Fundamentos da saúde. / 2. Ed. rev. E ampl. / Enirtes Caetano Prates Melo; Fátima Teresinha Scarparo Cunha. Rio de Janeiro; Ed. Senac nacional, 2004. 112p. Il. Inclui bibliografia.

TEIXEIRA, Carmen. **Os princípios do Sistema único de Saúde. Texto de apoio elaborado para subsidiar o debate nas Conferências Municipal e Estadual de Saúde.** Salvador, Bahia. Junho de 2011.

Disponível em : <http://www.saude.ba.gov.br/pdf/OS_PRINCIPIOS_DO_SUS.pdf>. Acesso em 04 de junho de 2015.

ULRICH, Roger S. **Effects of healthcare Interior Design on Wellness: theory and recent scientific research.** In: SYMPOSIUM ON HEALTHCARE DESIGN, 4, 1991, Boston. Innovations in healthcare design: selected presentations from the first five symposia on healthcare design. New York: Sara O. Marberry, 1995. Disponível em : <<http://www.majorhospitalfoundation.org/pdfs/Effects%20of%20Interior%20Design%20on%20Wellness.pdf>>. Acesso em 18 de maio de 2015.

VASCONCELOS, Renata Thais Bomm. **Humanização de ambientes hospitalares: Características arquitetônicas responsáveis pela integração interior/exterior.** Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Arquitetura e Urbanismo. Orientadora: Professora Vera Helena Moro Bins Ely, Dra. Florianópolis, 2004. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/87380/206199.pdf?sequence=1>>. Acesso em 8 de junho de 2015.

WHITEHOUSE, Sandra. et al. **Evaluating a children's hospital garden environment: utilization and consumer satisfaction.** Journal of Environmental Psychology, Oxford, v. 21, p. 301-314, set. 2001.

Disponível em : <http://www.researchgate.net/publication/222834053_EVALUATING_A_CHILDREN'S_HOSPITAL_GARDEN_ENVIRONMENT_UTILIZATION_AND_CONSUMER_SATISFACTION>. Acesso em 25 de junho de 2015.

7.1 REFERÊNCIAS

VISUAIS

1. Situação de Emergência. Fonte: <<http://academiamedica.com.br/o-internato-medico-no-cenario-de-ensino-da-urgencia-e-emergencia/>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
2. Protótipos virtuais. Fonte: <<http://www.fastcodesign.com/1663980/the-hospital-room-of-the-future-flexible-media-rich-very-shiny-slideshow#5>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
3. A área de espera selva -temático do departamento de emergência pediátrica renovado no Central DuPage Hospital (CDH) . Fonte: <<http://www.triblocal.com/winfield/community/stories/2011/01/expanded-renovated-pediatric-er-now-open-at-cdh/>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
4. Benjamin Russell Hospital For Children. Photo: HKS Inc./Blake Marvin. Fonte: <<http://www.healthcaredesignmagazine.com/article/expanding-care-benjamin-russell-hospital-children>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
5. Área espera para familiares e visitantes no Hospital Infantil da Geórgia. Fonte: <<http://www.grhealth.org/childrens-hospital-of-georgia/about-childrens-hospital-of-georgia/pediatric-residents-virtual-tour#/media/PhotoGalleries/9/Picture-001.jpg>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
6. Rey Juan Carlos Hospital / Rafael De La-Hoz. Fonte: <<http://www.archdaily.com/238728/rej-juan-carlos-hospital-rafael-de-la-hoz/50182fc328ba0d48240009db>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
7. Paciente no hospital. Fonte: <<http://www.slaati.com/2013/03/20/p24829.html>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
8. Proteger a saúde e conforto do paciente durante a internação. Fonte: <<http://www.keepthecityout.co.uk/2013/07/protecting-patient-health-and-comfort-during-hospital-rebuild/#sthash.6PxdyRhZ.dpbs>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
9. Enfermeiro, auxílio ao paciente. Fonte: <<http://www.dailymail.co.uk/health/article-2242658/Disbelief-nurses-told-patients-staff-reminded-treat-sick-love-compassion.html>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
10. Área de espera, faixa etária diversa. Fonte: <http://www.nemji.cz/VismoOnline_ActionScripts/Image.aspx?id_org=427001&id_obrazky=1185>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
11. Paciente internado. Fonte: <<http://www.kokilabenhospital.com/>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
12. Paciente com dificuldade de locomoção. Fonte: <<http://www.kokilabenhospital.com/>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
13. Sala de Observação. Fonte: <<http://www.kokilabenhospital.com/>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
14. Tratamento de paciente. Fonte: <<http://lancastria.net/blog/schizophrenia-drug-used-to-treat-chemotherapy-nausea.html>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
15. Expansão e renovação de Hillcrest Hospital de Cleveland Clinic pela empresa de arquitetura Westlake Reed Leskosky . Fonte: <<https://medaesthetics.wordpress.com/>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
16. Hospital Sarah / Lelé. Foto: Nelson Kon. Fonte: <http://www.archdaily.com.br/br/01-40036/fotografia-e-arquitetura-nelson-kon/40036_40067>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
17. Hospital Sarah em Brasília, abertura zenital de ventilação. Foto Nelson Kon. Fonte: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/06.064/423>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
18. Hospital Lurie infantil, Chicago, IL , EUA. Fonte: <<http://www.wsj.com/articles/SB10001424127887324581504578235592251544284#slide/5>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
19. Hospital de Evalina Children , em Londres. Fonte: <<http://www.guysandstthomas.nhs.uk/Home.aspx>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
20. Al Mafrag Hospital e Centro de Diálise. Fonte: <<https://mhs.blog.ui.ac.id/devina.aulia/2014/02/26/kamar-rawat-ibu/>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
21. Hospital infantil Nemours / Stanley Beaman & Sears. <http://www.archdaily.com/439396/nemours-children-s-hospital-stanley-beaman-and-sears/525f5670e8e44e2451000062_nemours-children-s-hospital-stanley-beaman-sears_green_elevator_lobby-jpg/>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
22. Tratamento acústico e de iluminação no teto do corredor. Fonte: <<http://www.sparkarchitects.com/news/view/spark-retail-interior-design>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
23. Hospital de Crianças de Phoenix Arizona por HKS Architects. <<http://www.designrulz.com/architecture/2012/08/arizonas-phoenix-childrens-hospital-by-hks-architects/>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
24. Hospital Sant Joan Projeto Saúde , Barcelona, Espanha. Fonte: <<http://raipinto.com/sant-joan-de-deu-hospital-ambience/>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
25. Sala de recuperação. Fonte: <<http://www.priestmangoode.com/project/recovery-lounge/>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
26. FF House / Hernandez Silva Arquitectos. Fonte: <<http://www.archdaily.com/272893/ff-house-hernandez-silva-arquitectos/504fe7f628ba0d782d000096>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
27. Biblioteca Municipal em Seinäjoki / JKMM Arquitectos. Fonte: <http://www.archdaily.com/360049/city-library-in-seinajoki-jkmm-architects/516c73e7b3fc4b0f260000e0_city-library-in-sein-joki-jkmm-architects_tuomas_uusheimo_tu-121022-apila-kirjasto-105-jpg/>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
28. Textura dos materiais e tons neutros. Fonte: <<http://www.healthcaredesignmagazine.com/article/green-design>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
29. Hospital Infantil EMMA. Fonte: <<http://sinalizarblog.com/2012/11/08/emma-childrens-hospital/>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
30. Identificação do espaço. Fonte: <<https://www.flickr.com/photos/85387857@N04/7823708588/in/set-72157631159759702>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
31. Hospitais Comunitários e Centros de Bem-estar (CHWC), Bryan Hospital, Bryan , Ohio . Crédito da foto: Brumbeloe Belas Artes. Fonte: <<http://www.healthcaredesignmagazine.com/>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
32. Sala de espera, Hospital infantil. Fonte: <http://www.davisfurniture.com/product_detail/redirect/name/Radius>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
33. Hospital Cristo em Cincinnati, quarto de internação/enfermaria. Fonte: <<http://www.archdaily.com/250743/som-breaks-ground-at-the-christ-hospital-in-cincinnati>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
34. Espaço para higienização das mãos. Belimbing Avenu / hyla architects. Fonte: <http://www.archdaily.com/484112/belimbing-avenue-hyla-architects/5319ccffc07a806cd90001dd_belimbing-avenue-hyla-architects_hyla_architects_28-jpg/>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
35. Higiene das mãos. Arquiteto Pitsou kedem. Fonte: <<http://www.pitsou.com/portfolio/ramat-hasharon-house-10/>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.

7.1 REFERÊNCIAS

VISUAIS

36. Delimitação de espaços através da diferenciação de pisos e texturas. Centiva, Alabama. Fonte: <<http://www.designersraum.com/green-flooring-for-commercial-interior-design-by-centiva-alabama/healthcare-interior-design-with-coral-reef-in-beach-moss-flooring-collection-by-centiva>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
37. Percepção do espaço. Galeria UOL Edge / Arquiteto; Ministry of Design. Singapore. <<http://www.archdaily.com/255207/uol-edge-gallery-ministry-of-design>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
38. Design, superfícies claras e lisas. Fonte: <<http://www.fastcodesign.com/1663980/the-hospital-room-of-the-future-flexible-media-rich-very-shiny-slideshow#1>>. Acesso em: 22 de julho de 2015.
39. Espaço com pouca porosidade, GKK Dental Ambulatory Arquiteto: x Architekten. Áustria. Fonte: <<http://www.archdaily.com/23268/gkk-dental-ambulatory-x-architekten>>. Acesso em: 24 de julho de 2015.
40. Visual para área externa. Massachusetts General Hospital, Lunder Building | NBBJ. Fonte: <[Massachusetts General Hospital, Lunder Building | NBBJ](http://www.archdaily.com/23268/gkk-dental-ambulatory-x-architekten)>. Acesso em: 24 de julho de 2015.
41. Áreas de espera, oferecer uma variedade de espaços para os pacientes e familiares para usar. Hospital Infantil da Specialty Care Center Filadélfia. Render: EwingCole. Fonte: <<http://www.healthcaredesignmagazine.com/article/first-look-children-s-hospital-philadelphia-specialty-care-center>>. Acesso em: 24 de julho de 2015.
42. Hospitalidade no design. TK Arquitectos - Duke Medicina, Cancer Center, Durham, NC. Fonte: <http://www.tka-architects.com/hc_duke_cc.html>. Acesso em: 24 de julho de 2015.
43. Perspectiva externa, Projeto Padronizado UPA 24h Porte 3. Fonte: <http://189.28.128.100/dab/docs/sistemas/sismob/upa24h/porte3/perspectivas/perspectiva_externa_3.jpg>. Acesso em: 24 de julho de 2015.
44. Planta de Implantação, Projeto Padronizado UPA 24h Porte 3. Fonte: <http://189.28.128.100/dab/docs/sistemas/sismob/upa24h/porte3/pdf/planta_implantacao.pdf>. Acesso em: 24 de julho de 2015.
45. Perspectiva externa, Projeto Padronizado UPA 24h Porte 3. Fonte: <http://189.28.128.100/dab/docs/sistemas/sismob/upa24h/porte3/perspectivas/perspectiva_externa_2.jpg>. Acesso em: 24 de julho de 2015.

46. Perspectiva externa, Projeto Padronizado UPA 24h Porte 3. Fonte: <http://189.28.128.100/dab/docs/sistemas/sismob/upa24h/porte3/perspectivas/perspectiva_externa_1.jpg>. Acesso em: 24 de julho de 2015.
47. Perspectiva interna, Projeto Padronizado UPA 24h Porte 3. Fonte: <http://189.28.128.100/dab/docs/sistemas/sismob/upa24h/porte3/perspectivas/perspectiva_interna_4.jpg>. Acesso em: 24 de julho de 2015.
48. Corte AA, Projeto Padronizado UPA 24h Porte 3. Fonte: <http://189.28.128.100/dab/docs/sistemas/sismob/upa24h/porte3/pdf/cortes_aa_bb.pdf>. Acesso em: 24 de julho de 2015.
49. Planta baixa térreo, Projeto Padronizado UPA 24h Porte 3. Fonte: <http://189.28.128.100/dab/docs/sistemas/sismob/upa24h/porte3/pdf/planta_terreo.pdf>. Acesso em: 24 de julho de 2015.
50. Acesso à Sede de Serviços Médicos de Emergência de Baton Rouge. Fonte: <<http://www.archdaily.com.br/br/01-146896/sede-de-servicos-medicos-de-emergencia-de-baton-rouge-slash-remson-haley-herpin-architects/521f6a3be8e44ebd9000003d-baton-rouge-emergency-medical-services-headquarters-remson-haley-herpin-architects-photo>>. Acesso em: 24 de julho de 2015.
51. Implantação, Sede de Serviços Médicos de Emergência de Bato. Fonte: <<http://www.archdaily.com.br/br/01-146896/sede-de-servicos-medicos-de-emergencia-de-baton-rouge-slash-remson-haley-herpin-architects/521f68d4e8e44e56b50000039-baton-rouge-emergency-medical-services-headquarters-remson-haley-herpin-architects-site-plan>>. Acesso em: 24 de julho de 2015.
52. Perspectiva Sede de Serviços Médicos de Emergência. Fonte: <<http://www.archdaily.com.br/br/01-146896/sede-de-servicos-medicos-de-emergencia-de-baton-rouge-slash-remson-haley-herpin-architects/521f6ac0e8e44ebd90000003f-baton-rouge-emergency-medical-services-headquarters-remson-haley-herpin-architects-photo>>. Acesso em: 24 de julho de 2015.
53. Visual interna, corredor. Sede de Serviços Médicos de Emergência. Fonte: <<http://www.archdaily.com.br/br/01-146896/sede-de-servicos-medicos-de-emergencia-de-baton-rouge-slash-remson-haley-herpin-architects/521f6aa7e8e44ebd90000003e-baton-rouge-emergency-medical-services-headquarters-remson-haley-herpin-architects-photo>>. Acesso em: 24 de julho de 2015.
54. Perspectiva da área de recepção, Sede de Serviços Médicos de Emergência de Baton Rouge. Fonte: <<http://www.archdaily.com.br/br/01-146896/sede-de-servicos-medicos-de-emergencia-de-baton-rouge-slash-remson-haley-herpin-architects/521f6955e8e44ebd90000003b-baton-rouge-emergency-medical-services-headquarters-remson-haley-herpin-architects-photo>>. Acesso em: 24 de julho de 2015.

55. Perspectiva da área de recepção, Sede de Serviços Médicos de Emergência de Baton Rouge. Fonte: <<http://www.archdaily.com.br/br/01-146896/sede-de-servicos-medicos-de-emergencia-de-baton-rouge-slash-remson-haley-herpin-architects/521f694ee8e44e56b5000003a-baton-rouge-emergency-medical-services-headquarters-remson-haley-herpin-architects-photo>>. Acesso em: 24 de julho de 2015.
56. Vista do pé direito duplo, Sede de Serviços Médicos de Emergência. Fonte: <<http://www.archdaily.com.br/br/01-146896/sede-de-servicos-medicos-de-emergencia-de-baton-rouge-slash-remson-haley-herpin-architects/521f69cae8e44e56b5000003b-baton-rouge-emergency-medical-services-headquarters-remson-haley-herpin-architects-photo>>. Acesso em: 24 de julho de 2015.
57. Perspectiva da área externa da Sede de Serviços Médicos de Emergência. Fonte: <<http://www.archdaily.com.br/br/01-146896/sede-de-servicos-medicos-de-emergencia-de-baton-rouge-slash-remson-haley-herpin-architects/521f6a49e8e44e56b5000003c-baton-rouge-emergency-medical-services-headquarters-remson-haley-herpin-architects-photo>>. Acesso em: 24 de julho de 2015.
58. Mapa do município de Foz do Iguaçu. Fonte: <[http://3.bp.blogspot.com/_EDQF9n6-jCU/SWY_hkoY-MI/AAAAAAAEUo/26Yh_ndurzW/s1600-h/MAPA+RUAS++FOZ\(munic%C3%ADpio\)A4.jpg](http://3.bp.blogspot.com/_EDQF9n6-jCU/SWY_hkoY-MI/AAAAAAAEUo/26Yh_ndurzW/s1600-h/MAPA+RUAS++FOZ(munic%C3%ADpio)A4.jpg)>. Acesso em: 24 de julho de 2015.
59. Mapa das Regionais de Saúde do Estado do Paraná. Fonte: <<http://www.saude.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=2752>>. Acesso em: 24 de julho de 2015.
60. Regionais SESA - 9 RS - Foz do Iguaçu - Estado do Paraná. Fonte: <<http://www.saude.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=2761>>. Acesso em: 24 de julho de 2015.
- 61 e 62. Mapa do município de Foz do Iguaçu. Fonte: <[http://3.bp.blogspot.com/_EDQF9n6-jCU/SWY_hkoY-MI/AAAAAAAEUo/26Yh_ndurzW/s1600-h/MAPA+RUAS++FOZ\(munic%C3%ADpio\)A4.jpg](http://3.bp.blogspot.com/_EDQF9n6-jCU/SWY_hkoY-MI/AAAAAAAEUo/26Yh_ndurzW/s1600-h/MAPA+RUAS++FOZ(munic%C3%ADpio)A4.jpg)>. Acesso em: 24 de julho de 2015.
- 63 à 66. Vista área da cidade de Foz do Iguaçu. Fonte: <<https://www.google.com.br/maps/place/Foz+do+Igua%C3%A7u,+PR/data=!4m2!3m1!1s0x94f6983de5db79bb:0x920b68c585cac349?sA=X&ved=0CIMBEPIBMA5qFQoTCPbM6cOx8MYCFcuNkAoda60JtA>>. Acesso em: 24 de julho de 2015.

7.1 REFERÊNCIAS

VISUAIS

67 à 72. Área de intervenção da proposta. Fonte: Arquivo pessoal. Acesso em: 24 de julho de 2015.

73. Vista área da cidade de Foz do Iguaçu. Fonte: <https://www.google.com.br/maps/place/Foz+do+Igua%C3%A7u,+PR/data=!4m2!3m1!1s0x94f6983de5db79bb:0x920b68c585cac349?sa=X&ved=0CIMBEPIBMA5qFQoTCPbM6c0x8MYCFcuNkAoda60JtA>. Acesso em: 24 de julho de 2015.

74. Setorização das atividades, visuais para o exterior. Centro de Câncer Pocono. Fonte: <http://www.healthcaredesignmagazine.com/article/designing-natural-vistas-urban-cancer-center-environments>. Acesso em: 24 de julho de 2015.

75. Utilização das cores. Fonte: <http://www.healthcaredesignmagazine.com/article/product-gallery>. Acesso em: 24 de julho de 2015.

76. Layout e cores. NBBJ Win Saúde. Fonte: <http://en.paperblog.com/nbbj-win-healthcare-design-competition-for-bayt-abdullah-children-s-hospice-bacch-kuwait-401528/>. Acesso em: 24 de julho de 2015.

77. Espaço amplo e iluminado. Royal Hospital. Fonte: <http://www.worldarchitecturenews.com/project-images/2011/17912/the-manser-practice/new-ward-block-at-chesterfield-royal-hospital-in-calow-chesterfield.html?img=2>. Acesso em: 24 de julho de 2015.

78. Hiromura Office Design, Japão, 2009. Fonte: <http://graphicambient.com/2014/04/03/9h-nine-hours-japan/>. Acesso em: 24 de julho de 2015.

79. Sinalização do espaço. Fonte: <https://www.flickr.com/photos/85387857@N04/7823708588/in/set-72157631159759702>. Acesso em: 24 de julho de 2015.

80. Hospital de Helen DeVos Crianças | Grand Rapids, Michigan | URS Corp. Fonte: <http://www.rapidgrowthmedia.com/features/01132011hdch.aspx>. Acesso em: 24 de julho de 2015.

81. Hiromura Office Design, Japão, 2009. Fonte: <http://graphicambient.com/2014/04/03/9h-nine-hours-japan/>. Acesso em: 24 de julho de 2015.

82. Espaço externo. CF. Møller Vitórias Vendsyssel. Fonte: http://www.archdaily.com/505134/c-f-moller-wins-vendsyssel-hospital-competition/536b0ea3c07a8017130000a4_c-f-moller-wins-vendsyssel-hospital-competition_arrival-jpg/. Acesso em: 24 de julho de 2015.

83. Galeria UOL Edge / Ministry of Design. Fonte: <http://www.archdaily.com/255207/uol-edge-gallery-ministry-of-design>. Acesso em: 24 de julho de 2015.

84. Hospital Sarah em Brasília, abertura zenital de ventilação. Foto: Nelson Kon. Fonte: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/06.064/423>. Acesso em: 24 de julho de 2015.