



SÃO LUCAS
E D U C A C I O N A L

ALINI ALMEIDA

PROPOSTA DE CENTRO DE DIÁLISE HUMANIZADO EM JI-PARANÁ/RO

Ji-Paraná
2021

ALINI ALMEIDA

PROPOSTA DE CENTRO DE DIÁLISE HUMANIZADO EM JI-PARANÁ/RO

Artigo apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, como pré-requisito para a obtenção do Título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Arq. Eng. Ariadne Fernandes Alves Góes.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação - CIP

A447p Almeida, Alini.
Proposta de Centro de Diálise humanizado em Ji-Paraná/RO.
/ Alini Almeida. – Ji-Paraná, 2021.
23 p., il.

Artigo científico (Curso de Arquitetura e Urbanismo) –
Centro Universitário São Lucas, Ji-Paraná, 2021.

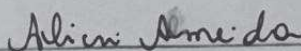
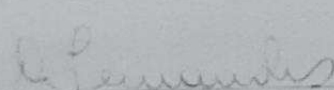
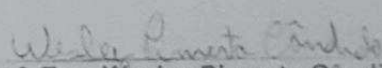
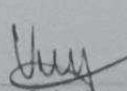
Orientadora: Prof^ª. Esp. Ariadne Fernandes Alves Góes

1. Arquitetura Hospitalar. 2. Centro de diálise - hemodiálise.
3. Humanização. 4. Projeto arquitetônico. 5. Centro de saúde. I.
Góes, Ariadne Fernandes Alves. II. Título.

CDU 711.555:616.61-78

ATA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**ATA Nº 05/2021 - DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

No dia 02 do mês de junho de 2021, no horário das 15h45min reuniram-se a orientadora, professora **Ariadne Fernandes Alves**, o professor **Wesley Pimenta Cândido** e arquiteta convidada **Viviany Cristina Bordon** para comporem Banca Examinadora de Trabalho de Conclusão de Curso, sob a presidência da primeira, para analisarem a apresentação do trabalho de **PROPOSTA DE CENTRO DE DIÁLISE HUMANIZADO EM JI-PARANÁ/RO**. Após arguições e apreciação sobre o trabalho exposto foi atribuída à menção como nota do Trabalho de Conclusão de Curso da acadêmica: **Alini Almeida**.

**Alini Almeida**
Profª. Esp. Ariadne Fernandes Alves**Orientadora**
Prof. Esp. Wesley Pimenta Cândido**Professor**
Viviany Cristina Bordon**Arquiteta e Urbanista**

ALINI ALMEIDA

PROPOSTA DE CENTRO DE DIÁLISE HUMANIZADO EM JI-PARANÁ/RO

Artigo apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, como pré-requisito para a obtenção do Título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Arq. Eng. Ariadne Fernandes Alves Góes.

Ji-Paraná, 07 De Maio de 2021

Avaliação/Nota:

BANCA EXAMINADORA

Esp. Ariadne Fernandes Alves Góes
Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná

Esp. Maycon Del Piero da Silva
Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná

PROPOSTA DE CENTRO DE DIÁLISE HUMANIZADO EM JI-PARANÁ/RO¹

Alini Almeida²

Ariadne Fernandes Alves Góes³

Maycon Del Piero da Silva⁴

RESUMO: O presente trabalho refere-se a disciplina de Trabalho de conclusão de curso I do curso de arquitetura e urbanismo do Centro Universitário São Lucas, Ji-Paraná, que tem como tema um centro de diálise humanizado público, no município de Ji-Paraná. Através desse estudo, foi possível o desenvolvimento adequado de um programa de necessidades como forma de suprir a necessidade local atendendo os parâmetros da humanização, a acessibilidade, da saúde e bem-estar. O centro de diálise irá disponibilizar aos pacientes outra opção de tratamento como a diálise peritoneal que não é fornecida na região do município e que se faz muito necessária devido dar a possibilidade do paciente passar mais tempo no conforto do seu lar e ser feita de modo manual. Neste contexto, o presente artigo tem como objetivo elaborar uma proposta arquitetônica de um centro de diálise humanizado público para o município de Ji-Paraná/RO, com aspecto cultural da região norte. Por meio de uma pesquisa qualitativa, com método dedutivo e o procedimento de estudo de caso, alcançou-se resultados pertinentes na estruturação do projeto em questão, considerando a estética, conforto e funcionalidade aos usuários, além disso, pode-se inferir que um espaço como o proposto na cidade de Ji-Paraná trará, benefícios aos pacientes de toda a região e se tornando referência no estado na utilização de novas tecnologias e o uso da neuroarquitetura em seus ambientes. O conceito do projeto é relacionado ao tema sendo em formato de dois rins, com destaque em seus espaços verdes, e o uso de características regionais.

Palavras-chave: Arquitetura. Humanização. Diálise. Cores. Arquitetura Hospitalar.

PROPOSAL FOR A HUMANIZED DIALYSIS CENTER IN JI-PARANÁ / RO: Health area and treatment

ABSTRACT: The present work refers to the discipline of Work of conclusion of course I of the course of architecture and urbanism at Centro Universitário São Lucas, Ji-Paraná, which has as its theme a public humanized dialysis center, in the municipality of Ji-Paraná. Through this study, it was possible to properly develop a needs program as a way to supply the local need, meeting the humanization parameters using neuroarchitecture and large green spaces, accessibility and health and well-being. The dialysis center will also meet the needs of patients who can opt for another dialysis treatment such as peritoneal dialysis, which is not provided in the region of the municipality of Ji-paraná and which is very necessary because it allows the patient to spend more time in the comfort of your home and be done manually. In this context, the present article aims to elaborate an architectural proposal for a public humanized dialysis center for the municipality of Ji-Paraná / RO, with a cultural aspect of the northern region. Through a qualitative research, with deductive method and the case study procedure, relevant results were achieved in structuring the project in question, considering aesthetics, comfort and functionality to users, in addition, it can be inferred that a space as proposed in the city of Ji-Paraná will bring benefits to patients throughout the region and become a reference in the state in the use of new technologies and the use of neuroarchitecture in their environments. The concept of the project is related to the theme being in the form of two kidneys, highlighted in its green spaces, with the use of regional characteristics.

Keywords: Architecture. Humanization. Dialysis. Colors. Hospital Architecture.

¹ Artigo apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, como pré-requisito para a obtenção do Título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob orientação da professora Esp. Ariadne Fernandes Alves Góes. E-mail ariadnef.arq@gmail.com.

² Alini Almeida, graduanda em Arquitetura e Urbanismo no Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, 2020. E-mail alini Almeida2015@gmail.com.

³ Professora Especialista e Orientadora do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, 2020. E-mail m ariadnef.arq@gmail.com.

⁴ Professor Especialista e Orientador do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, 2020. E-mail maycondelpiero@gmail.com.

1 INTRODUÇÃO

Segundo o Censo da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), um em cada dez brasileiros sofrem de doenças renais, e a cada ano, 20 mil brasileiros iniciam o tratamento, porém não há vagas suficientes para os que necessitam fazer qualquer tipo de diálise e depende das clínicas públicas. Entre os anos 2000 e 2014 o número de instituições subiu 42% enquanto isso o número de pacientes teve aumento de 134%, sendo a região norte a que mais sofre com essa falta de locais que disponibilizem qualquer tipo de diálise.

O município de Ji-Paraná está localizado no estado de Rondônia e é considerado o coração do estado, a 377,9 km da capital Porto Velho, possui 128.969 habitantes (IBGE, 2021) o município dispõe de uma clínica de hemodiálise no setor privado, o local além de não ser humanizado não dispõe da diálise peritoneal, obrigando os pacientes da região optarem apenas pela hemodiálise, com isso muitos pacientes perdem de forma desnecessária sua liberdade e seu tempo com a família, ao invés de apenas serem orientados e dirigir-se ao centro apenas para consultas e exames de rotina, passam horas de sua semana no local.

A justificativa pelo tema em questão emerge da carência de um local público que disponha de espaços verdes que permitam uma melhor adaptação do paciente ao ambiente, um local humanizado que proporcione conforto e bem-estar a equipe atendente, ao paciente e seus acompanhantes. Outro motivo é trazer novos tratamentos como a diálise peritoneal, que possibilita ao paciente mais tempo no conforto do seu lar.

Desta forma, o presente trabalho propõe a responder o seguinte problema de pesquisa: Como ter um ambiente hospitalar de diálise que seja humanizado e auxilie o tratamento no município de Ji-Paraná/RO?

Esta pesquisa se delimitará em apresentar uma proposta de um Centro de Diálise no Município de Ji-Paraná/RO que contenha aspectos da humanização e traços regionais em sua arquitetura, entretanto que acomode tecnologias diversificadas.

Como objetivo geral se pretende elaborar uma proposta arquitetônica de um centro de diálise público humanizado para o município de Ji-Paraná/RO, que seja referência para o tratamento dialítico no estado, tendo espaços modernizados sem esquecer da funcionalidade e da humanização do local.

Os objetivos específicos para desenvolver este trabalho são: Desenvolver um programa de necessidade; propor ambientes funcionais que estimulam a recuperação, e a interação entre os pacientes e dos mesmos com a natureza; averiguar sobre a área de implantação do projeto, seu entorno, clima e o fluxo de veículos da região; apurar informações acerca do tema, com o propósito de advir soluções e problemas; aplicar legislações pertinentes, no que tange os aspectos legais a este tipo de edificação.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Ao decorrer será abordado o assunto acerca do tema de relevância ao histórico e opinião de autores.

2.1 HISTÓRICO E EVOLUÇÃO

Nos tópicos a seguir será exposto o desenvolvimento ao longo do tempo no que se refere aos estabelecimentos de saúde.

2.1.1 Histórico Internacional

Não se sabe ao certo a origem das doenças renais, Campos (1994) aponta que são desde as mais antigas e remotas sociedades, sendo encontradas em múmias egípcias sinais destas enfermidades, sabendo que neste período não existiam lugares adequados para estes pacientes, os locais preferidos eram próximos aos rios ou fonte de águas.

O conceito de hospitais veio se desenvolver no período romano, surgindo os primeiros espaços hospitalares, que eram os templos, e os estudos sistemáticos hospitalares, entretendo neste período eram pensamentos supersticiosos e místicos. Quanto aos tratamentos das doenças renais ganham ênfases a partir do século XIX com um grande avanço e inovações da medicina, ocorrendo mudanças nos equipamentos e no procedimento melhorando os espaços e os atendimentos aos pacientes.

Com os avanços científicos e tecnológicos da medicina no século XX a arquitetura se torna um fator relevante para questões funcionais espaciais, sendo composta por zonas em torno de uma estrutura central, levantando-se questões quanto a volumetria (horizontais e verticais), uso dos recursos naturais (ventilação e iluminação), humanização dos espaços, desmistificando o paciente como portador de doença, mas como um ser humano (TOLEDO, 2002).

2.1.2 Histórico Nacional

No Brasil, no ano de 1960 havia apenas 120 especialistas em nefrologia, sendo alguns destes os fundadores da Sociedade Brasileira de Nefrologia, nesses últimos 60 anos houve avanços significativos em todo o setor tanto os tratamentos que evoluíram e surgiram novos, como a forma de se tratar o paciente. E devido ao aumento de profissionais na área e das clínicas desse setor houve uma melhora no acesso ao tratamento de diálise.

Por outro lado, o processo de diálise ainda é muito doloroso e impacta diretamente no modo de vida do paciente, acarretando também outras doenças ao mesmo, hoje temos alguns tipos de tratamento sendo o mais comum a hemodiálise em que o paciente tem que realizar uma cirurgia para criação da fístula arteriovenosa que possibilita o bombeamento do sangue até o dialisador e do sangue purificado de volta para o corpo, esse procedimento dura em média quatro horas e tem de ser feito entre três a seis vezes por semana.

Atualmente alguns pacientes conseguem recuperar parte do rim durante o tratamento, mas a maioria realiza o procedimento estabelecido pelo nefrologista até a doação do rim, infelizmente ainda alguns não sobrevivem. Com esse cenário atual muitos adquirem depressão, baixa autoestima, imunidade baixa e outros. Por isso no Brasil foram criadas leis e normas que regulamentam o local, o atendimento e o funcionamento do tratamento.

2.2 OPINIÕES DE AUTORES

Para uma pesquisa qualificada há uma importância na busca de autores que possui dominância no tema proposto, com opiniões positivas ou negativas que alcance uma melhor conclusão.

2.2.1 Opiniões de Autores Internacionais

De acordo com Goldenstein (2006), através de uma pesquisa prévia com usuários e funcionários de um hospital que passou por modificação em sua estrutura interna como pintura, iluminação, ventilação e mobiliário, verifica-se mudanças comportamentais consideráveis:

“As mudanças verificadas nos comportamentos foram notáveis: melhorais no humor e estado de ânimo tanto dos pacientes quando das equipes de saúde; percepção por parte dos pacientes, de uma melhor atenção para com eles; aumento da ocupação dos espaços públicos, entre outros”. (Goldenstein, 2006).

Segundo o arquiteto italiano Nord (2006, p.217 apud ANVISA, 2014, p.25), os espaços verdes devem proporcionar além da beleza um “suporte psicológico” onde o permita adequar-se ao ambiente, “enfrentando o estresse mediante do adoecimento, encarar a depressão e a ausência de estímulos e servir de incentivos durante a internação”. Exemplo do valor da humanização do ambiente é destacado em “jardins de suporte”, aos quais ele leva como contribuição do uso de soluções paisagísticas, a experiência ativa e a experiência passiva.

2.2.2 Opiniões de Autores Nacionais

Segundo o Busato (2001), quando os rins do paciente perdem completamente a sua função, de modo irreversível, existe hoje três tratamentos, que substitui os rins: a diálise peritoneal, a hemodiálise e o transplante renal. Apesar de seus problemas esses métodos, vão assegurar a sobrevivência do paciente.

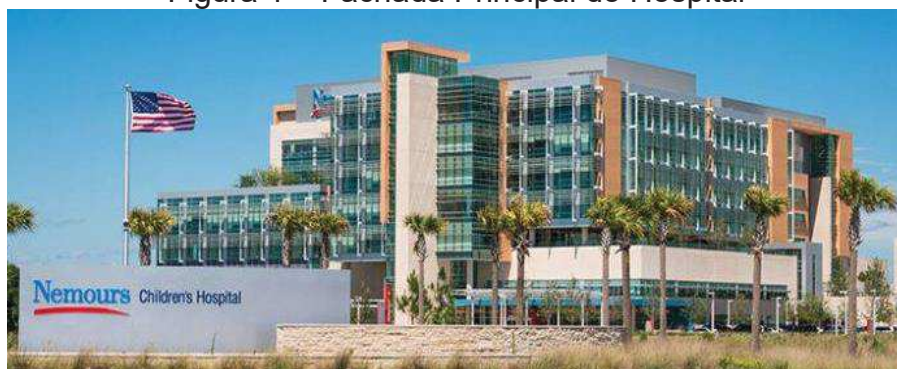
Segundo Frota e Chifferr (2003) “a ventilação natural proporciona conforto térmico através da renovação do ar do ambiente, sendo de grande importância para a higiene em geral e para o conforto térmico de verão em regiões de clima temperado e de clima quente e úmido”.

2.3 REFERENCIAL ARQUITETÔNICO

2.3.1 Hospital Infantil Nemours – Orlando, EUA.

Segundo o Arquiteto Stanley, o Hospital Infantil Nemours é considerado um novo padrão de projeto, pois é uma comprovação de um “ambiente de cura”, além de tranquilizar os pais, encanta as crianças em um espaço com qualidade, conforto e humanização.

Figura 1 – Fachada Principal do Hospital



Fonte: (REVISTA SEGURANÇA ELETRONICA, 2021).

O projeto atende o conceito e as diretrizes de humanização, neuroarquitetura, sustentabilidade, acessibilidade e do conforto ambiental, sem deixar a funcionalidade, as normas de saúde e a beleza de lado. Para isso utilizou-se de 4 pavimentos com volumes interseccionais, compostos por sistemas pré-moldados, painéis de vidro e metal, com brises horizontais e painéis solares, o uso de iluminação artificial colorida e principalmente do paisagismo.

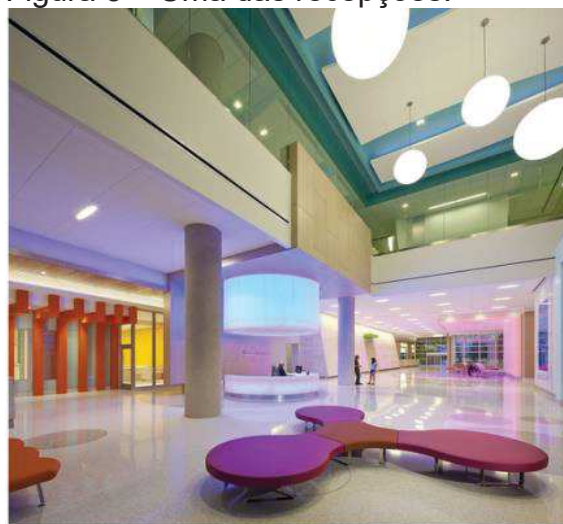
“Uma arquitetura madura, mas cheia de vida, uma atmosfera interior enriquecida e fresca e um paisagismo que celebra o papel que a natureza pode ter no processo de cura”. (Nemours, 2013)

Figura 2 – Pátio ajardinado.



Fonte: (ARCHDAILY, 2021)

Figura 3 – Uma das recepções.



Fonte: (ARCHDAILY, 2021)

Com isso o hospital Nemours promove o bem-estar, através da humanização em toda a instalação predial, favorecendo os aspectos físicos, mental, cultural, espiritual, psíquico e social dos pacientes, visitantes e de sua equipe multidisciplinar.

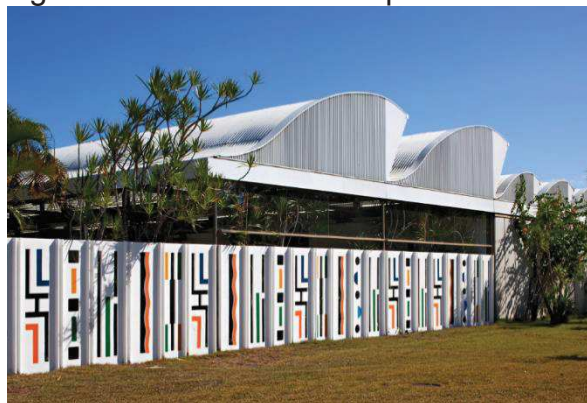
2.3.2 Hospital Sarah Kubitschek – Salvador/Brasil

O Hospital Sarah Kubitschek (Figura 4), localizado na cidade do Salvador, arquitetado pelo carioca João da Gama Filgueiras, o famoso Lelé, possui uma área

de 27mil m², foi idealizado com o intuito de oferecer um espaço integrado com a natureza local. A edificação conta com duas plataformas horizontais ligadas por corredores, com galerias de ventilação e cercado por jardins dando privacidade e bem estar.

Os ambientes internos se comunicam os jardins por meio de grandes paredes de vidro, por corredores, ou por meio do jardim que penetram e recortam a volumetria da construção. Com isso e com as aberturas de sheds na cobertura permite a entrada de luz e ventilação natural em todo o edifício, em alguns locais é utilizado também Brises metálicos para controlar a entrada da iluminação e ventilação natural (Figura 5).

Figura 4 – Fachada do hospital Sarah



Fonte: (BVMS, 2021).

Figura 5 – Interior da área de vivência.



Fonte: (ARCHDAILY, 2021).

A utilização de algumas diretrizes da humanização nesse projeto fez com que o local apesar de serio se tornasse mais leve e integrando principalmente os pacientes ao meio externo, ajudando os mesmos a se manterem mais calmos e confortáveis durante o tratamento. Com isso o hospital e todos de sua rede se tornou referência de arquitetura bioclimática elevando assim o padrão da arquitetura hospitalar tanto no Brasil como em todo o mundo.

2.3.3 Clínica ENESP de Nefrologia – São Paulo

Localizada em São Paulo/SP (Figura 6) esse projeto em especial foi desenvolvido pensando em um fluxo equilibrado e a realização perfeita do tratamento de diálise trazendo o máximo conforto a todos os envolvidos.

Além de obedecer às normas vigentes de saúde, uma das prioridades foi influenciar a integração do paciente e o bem-estar para isso buscou-se projetar ambientes modernos, com tecnologia, acessíveis, climatizados, mas que priorizem a iluminação natural (Figura 6)

Figura 6 – Fachada da Clínica ENESP



Fonte: (CLÍNICAENESP, 2021).

Figura 7 – Interior Vila Urbana



Fonte: (VILA, 2021).

Visto que os pacientes precisam fazer exames laboratoriais mensais, a clínica dispõe de um completo laboratório para atender as necessidades dos mesmos. Além disso, o local conta com uma estação de tratamento de água utilizada no tratamento, que utiliza a tecnologia de osmose reversa, ou seja, a água passa duas vezes pelas membranas, proporcionando níveis bacteriológicos mais baixos que o comum.

Figura 8 - Sistema de abastecimento de água



Fonte: (CLÍNICAENESP, 2021)

2.4 LEGISLAÇÃO

Para o desenvolvimento do projeto em questão, são necessárias legislações e normativas pertinentes ao tema, dentro os quais principais estão listados abaixo.

2.4.1 Plano diretor

A Lei nº 2187 de 24 de agosto de 2011, o objetivo do plano é promover proteção ao meio ambiente, desenvolvimento econômico e social, configurar o espaço urbano e buscar a redução das desigualdades sociais presentes no município (JI-PARANÁ, 2011, p. 1).

2.4.2 Código de Obras

Toda edificação a ser executada nos limites do município de Ji-Paraná, devem observar as exigências feitas pelo Código de Obras do município, instituído pela Lei nº 18 de 05 de dezembro de 1983, tendo em vista a utilização eficaz de escadas e rampas, o projeto assegura o uso das medidas mínimas (JI-PARANÁ, 1983a).

2.4.3 Código de Postura

O Código de Postura do município de Ji-Paraná, estabelecido pela Lei nº 1226/1983, tem por objetivo assegurar o uso apropriado dos espaços urbanos pela população, além de direcionar a higienização pública e contentamento público e poluição. Conforme assegura o artigo 39 da lei, o projeto em pesquisa contém em sua edificação iluminação e ventilação adequadas através de janelas e portas amplas de acordo com o fluxo de pessoas que local contém (JI-PARANÁ, 1983b).

2.4.4 Código Ambiental

O código controla a poluição e o manejo dos recursos hídricos, afim de proteger a saúde, o bem-estar e a qualidade de vida da população. As diretrizes aplicam-se a lançamento de quaisquer efluentes líquidos provenientes de atividades poluidoras, em águas superficiais ou subterrâneas. (JI-PARANÁ, 2001).

2.4.5 Lei nº 3.924/2016 do Estado de Rondônia – CBMRO

A Lei 3.924 do Estado de Rondônia, dispõem sobre normas de segurança contra incêndio e evacuação de pessoas e bens, competindo ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Rondônia (CBM-RO) fiscalização e execução da lei em questão, para descarte de qualquer risco aos frequentadores, o projeto atende todas as diretrizes de segurança referente a lei em questão (RONDÔNIA, 2016).

2.4.6 ABNT – NBR 9050/2015

O uso dos espaços urbanos e de edificações deve ser um direito a todos, perante isso, a normativa 9050/2015 ter por intuito estabelecer diretrizes, para que pessoas de mobilidade reduzidas possam ter acesso a qualquer local de forma independente. Tendo em consideração a pesquisa, o Centro de diálise contém a aplicação de rampas com a inclinação exigido em norma, além de possuir sanitários com equipamentos de acessibilidade. (ABNT, 2015a).

2.4.7 RDC 50

Os projetos de saúde elaborados devem obrigatoriamente estar em conformidade com as disposições desta norma. Com uma listagem abrangente é composto os programas e suas tipologias, mesmo assim o objetivo é apresentar aos projetistas e avaliadores de EAS uma maior variedade de atividades e os ambientes

respectivos. Devem ser sempre consideradas as últimas edições ou substitutivas de todas as legislações ou normas utilizadas. (RDC 50, 2002).

2.4.8 RDC 11 e 154

A RDC nº 154, de 2004, e a RDC nº11, de 2014 são normas que estabelece condições adequadas e regulamentos técnicos ao funcionamento dos serviços de diálise. Essas normas estabelecem meios técnicos inerentes ao funcionamento da diálise, com subsídios importante para a garantia do funcionamento e prevenção da saúde dos pacientes, um aspecto importante dessa norma é a definição de controle do funcionamento do sistema de tratamento da água tratada para diálise.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 TIPOLOGIA

A partir do tema em estudo, a família abordada, é a Arquitetura da Hospitalar. Recentemente surgiram vários conceitos em relação ao desenho hospitalar buscando trazer aos seus ambientes uma maior comodidade com o intuito de trazer bem estar aos pacientes. Esse conceito propõe a integração do espaço externo com os ambientes incorporando várias sensações e sentimentos que promovem a cura (COSTEIRA, 2011).

Com conformidade ao presente trabalho, a tipologia definida é o Centro de Diálise Humanizado, o espaço tem o intuito ser moderno e humanizado, funcional que traga bem-estar aos pacientes e a equipe técnica.

3.2 METODOLOGIA

3.2.1 Pesquisa

Para Garnica (2004, p.86) a caracterização da pesquisa qualitativa se define pela a transição dos resultados, pelo fato de não haver hipóteses e sim comprovar algo e a indiferença do pesquisador.

De acordo com Lüdke e André (1986, p. 13), dentro do panorama da pesquisa qualitativa, possui dois tipos de classificação, sendo uma a etnográfica e o estudo de caso.

Perante o trabalho presente, o uso da pesquisa qualitativa será de suma importância para maior compreensão da nossa realidade, como base das ações dos indivíduos.

3.2.2 Método

De acordo com Cristiano e Cesar (2013, p.27) “O raciocínio dedutivo tem o objetivo de explicar o conteúdo das premissas. Por intermédio de uma cadeia de

raciocínio em ordem descendente, de análise do geral para o particular, chega a uma conclusão. ”

O método dedutivo, é um método que parte do geral e, a seguir, desce ao particular. Argumentação que afirma tornando as verdades particulares em verdades universais. (GIL, 2008, p.9).

A implementação do método dedutivo neste trabalho tendo por base que é a análise de informações para obter um resultado acerca do tema, trará contentamento nos resultados.

3.2.3 Procedimento

O estudo de caso consiste em um estudo minudenciado dos dados e informações coletados para sua respectiva análise. “Os estudos de caso servirão para ajudá-lo a refletir sobre como as coisas são feitas na pesquisa qualitativa e sobre problemas ou questões que surgem durante a leitura de tais casos. ” (FLICK 2009, p. 18).

Sendo o estudo de caso determinado por um método de pesquisa aprofundado, a escolha do mesmo acarretará uma análise detalhada diante do tema, trazendo resultados assertivos para o projeto.

3.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES DO REFERENCIAL ARQUITETÔNICO

Diante da pesquisa feita, foi possível desenvolver um resumo dos ambientes contidos em cada referencial arquitetônico (Quadro 1), podendo observar uma igualdade dos espaços contidos em cada um ou apenas sua singularidade.

Quadro 1 - Resumo do Programa de Necessidade dos Referenciais Arquitetônicos

Setorização / Ambientes		Hospital Infantil Nemours-EUA	Hospital Sarah Kubitschek - Brasil	Clínica ENASP-Brasil
Setor 01 - Serviços Gerais	Serviços gerais	✓	✓	✓
	Lixo	✓	✓	✓
	Central de gás	✓	✓	✓
	Gerador/ Transformador	✓	✓	✓
	Depósitos	✓	✓	✓
Setor 02 - Entretenimento	Jardim sensorial	✓	✓	
	Brinquedoteca	✓	✓	
	Área de convivência	✓	✓	
Setor 03 - Área Pública		✓	✓	✓
	Praça de Alimentação	✓	✓	
	Estacionamento	✓	✓	✓
	Bicicletário	✓	✓	✓
	Sanitários	✓	✓	✓
	Circulação	✓	✓	✓

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

3.4 DESTAQUES DO REFERENCIAL ARQUITETÔNICO

Em decorrer da pesquisa, foi possível destacar pontos de importância dentro dos projetos de referências arquitetônicas (Quadro 2), podendo levar em consideração para o desenvolvimento de um programa de necessidade.

Quadro 2 - Pontos de destaques das obras de referências.

Hospital	Aspectos Funcionais	Aspectos Técnicos	Aspectos Plásticos	Acessibilidade	Inovação
Clínica ENASP- Brasil	X	X		X	
Hospital Infantil Nemours- EUA	X	X	X	X	X
Hospital Sarah Kubitschek - Brasil	X	X	X	X	X

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

3.5 CONCEITO E PARTIDO ARQUITETÔNICO

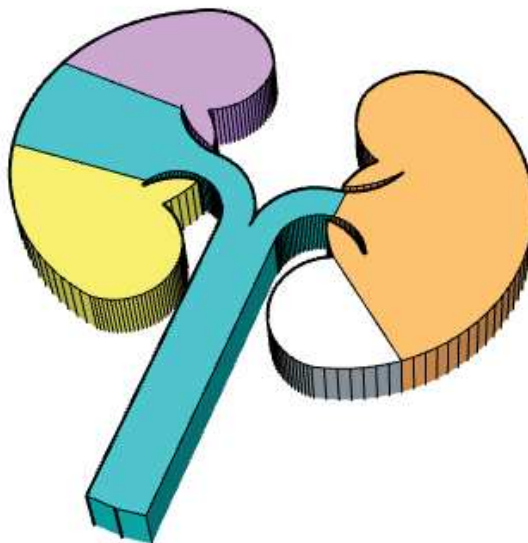
Perante o exposto da pesquisa, define-se um conceito inicial para o desdobramento do projeto em questão, juntamente com o partido arquitetônico.

3.5.1 Conceito

A fim de cumprir os objetivos proposto no presente trabalho, fora utilizado como conceito o formato de dois rins e a ligação entre eles. Trata-se de uma arte característica do tema apresentado neste trabalho, incluindo também características da neuroarquitetura como a utilização de cores e luzes para proporcionar bem estar e clareza ao paciente em tratamento seus acompanhantes e toda a equipe técnica do local.

Um dos motivos de se fazer o uso desse formato é de ser circular fazendo fachada em todos os lados do terreno escolhido encaixando bem com o terreno, o clima e tema proposto (Figura 9) com isso já trazendo lembrança aos rins e tirando o padrão de clinicas com traços retos modificando toda a imagem local. Segundo ainda, (Débora Bonneto, 2015), conceito nada mais é que a ideia do projeto, qual a intenção para ele.

Figura 9 – Modelo de conceito utilizado.



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

3.5.2 Partido Arquitetônico

Diante da pesquisa em questão, foram definidos alguns pontos específicos para o desenvolvimento do projeto, que alcançara êxito nos resultados finais, trazendo conforto, acessibilidade, funcionalidade e humanização, através do partido arquitetônico.

A escolha do terreno se deve da necessidade de conter um centro próximo ao hospital municipal, esse fator vem através da possível eventual necessidade de um paciente em processo de diálise ou após ela passar mal e ter que se dirigir ao hospital com urgência, devido a esse fator que pode salvar a vida de algum paciente esse terreno foi escolhido além de ficar um bairro de fácil acesso.

Os materiais para execução do projeto, tem por intuito proporcionar a naturalidade em sua edificação, com o uso de elementos da região, como a palafita de madeira e vegetação. Além do ferro e a técnica de cimento queimado que trará sobriedade ao projeto, o vidro apresentar leveza e transparência na edificação.

Em busca de sensações e de gerar bem-estar principalmente para os pacientes, as cores representam como um elemento de efeito psicológico e estético no ambiente que é integrado. Com isso, cores que aduzem energia, vitalidade e confiança tornaram-se tons de destaque no projeto.

Os espaços verdes além de ser ambientes de decoração, serão integrados a medida do possível a parte interna do centro sendo considerados acolhedores e renovando o ambiente, remetendo a natureza e bem-estar. Pensando nisso, foram distribuídos jardins no entorno da edificação e também o uso de fosso de luz ajardinado e jardins de inverno.

Para locomoção de pessoas de mobilidade reduzidas, a edificação atenderá as normativas de acessibilidade da NBR 9050/2015, pensando em atender todos com conforto e independência.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base no desenvolvimento da pesquisa foi possível chegar a resultado pertinentes para o desenvolvimento dos primeiros passos do projeto, assim como o programa de necessidade, setorização, fluxograma e a escolha do terreno.

4.1 PROGRAMA DE NECESSIDADES PROPOSTO

Setores	Ambiente	Quantidade	Área	Área Total
Administrativo	Recepção	1	19,11m ²	323,69m ²
	Sala de Espera	1	194,56m ²	
	W.C Masc.	1	16,33m ²	
	W.C. P.C.D	1	3,60m ²	
	W.C. Fem.	1	16,85m ²	
	Circ. 04	1	3,39m ²	
	Fosso de Luz 1	1	7,21m ²	
	Sala de Administração	1	16,77m ²	
	Sala de Reunião	1	20,60m ²	
	Arquivos	1	04,75m ²	
	Sala do Diretor	1	16,35m ²	
	W.C	1	4,17m ²	
Consultórios e Exames	Nutricionista	1	13,44m ²	166,48m ²
	W.C	2	3,40m ²	
	Consultório Nefrologista 1	1	17,16m ²	
	Consultório Nefrologista 2	1	18,01m ²	
	Consultório Psic. 1	1	15,66m ²	
	Consultório Psic. 2	1	16,43m ²	
	W.C	1	4,85m ²	
	Assistente Social	1	16,24m ²	
	W.C	1	4,13m ²	
	Sala de Coleta	1	19,18m ²	
	Sala de Esterilização	1	10,80m ²	
	Fosso de Luz 3	1	23,78m ²	
Área dos Funcionários e serviço	DML	1	4,47m ²	204,51m ²
	Vestiário Fem.	1	17,16m ²	
	Vestiário Masc.	1	14,45m ²	
	W.C. PCD	1	9,13m ²	
	Almoxarifado	1	20,44m ²	
	Estar e Copa	1	26,86m ²	
	Sala de TDAH	1	34,60m ²	
	Processamento de dialisadores	1	14,57m ²	
	Depósito de Lixo	1	12,00m ²	
	Gerador	1	12,00m ²	
	Circulação 2	1	38,83m ²	
Área de Diálise	Sala de Recuperação	1	18,12m ²	452,54 m ²
	Sala do Médico	1	15,15m ²	
	Posto de Enfermagem e Área da lavagem	1	27,60m ²	
	Sala de diálise Peritoneal	1	18,92m ²	
	Sala de Hemodiálise	1	301,08m ²	
	Sala de treinamento ao paciente	1	29,90 m ²	
	DML	1	6,70m ²	
	Fosso de luz	1	20,19m ²	

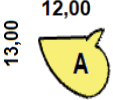
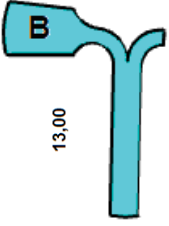
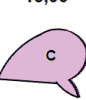
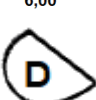
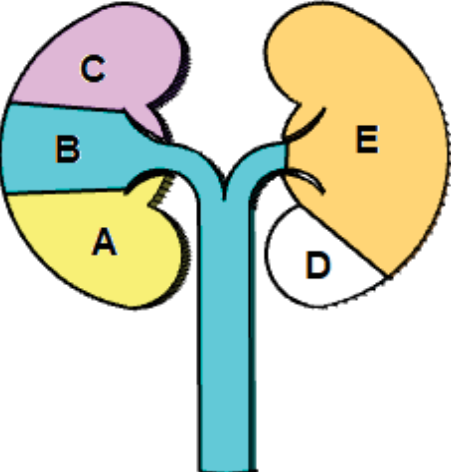
	Sala de procedimentos	1	14,88m ²	
Área de embarque e desembarque	Garagem da ambulância	1	20,60m ²	30,60m ²
	A. Macas e Cadeiras de Roda	1	10,00 m ²	
Área Pública	Lanchonete	1	36,07 m ²	98,63 m ²
	Área de alimentação	1	55,00m ²	
	Área Verde	-	-	
	Sanitários	2	3,78 m ²	
	Estacionamento de veículos	-	Livre	
	Bicicletário	-	Livre	
	Circulação	-	Livre	
ÁREA TOTAL				1.476,11m²

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

4.2 SETORIZAÇÃO, ESTUDO DE FORMAS E MEDIDAS

A partir da formação do programa de necessidade com indicação das medidas mínimas necessárias para cada setor, foi possível a realização de um estudo do arranjo e volumetria (Quadro 3) do Centro de Diálise Humanizado de Ji-Paraná - RO.

Quadro 3 - Arranjo do Centro de Diálise de Ji-Paraná

Setorização	Cons. e exames. m ²	Adm. m ²	Serviço m ²	Embarque e desembarque m ²	Diálise m ²
Forma e Medida					
Arranjo					

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

4.3 FUNCIONOGRAMA

O funcionograma (Figura 10) é um meio de delimitar um deslocamento harmônico entre os ambientes, sem que haja transtorno e uma mistura de setores.

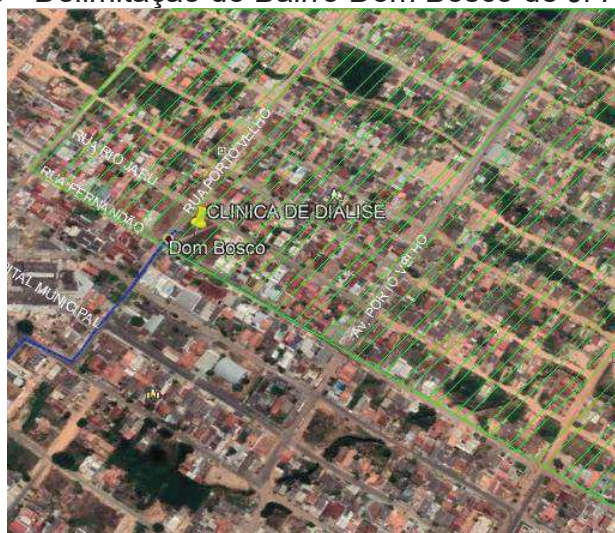
Figura 12 - Delimitação dos acessos ao lote



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

O bairro Dom Bosco (Figura 13), onde está localizado o lote é uma área de movimento significativo, sendo bem localizado e de fácil acesso próximo ao Hospital Municipal. Dentro de seu perímetro possui muitas residências, a clínica particular de hemodiálise, laboratórios de exames clínicos e o Hospital Municipal sendo uma área viável para implantação de um Centro de diálise público humanizado e moderno.

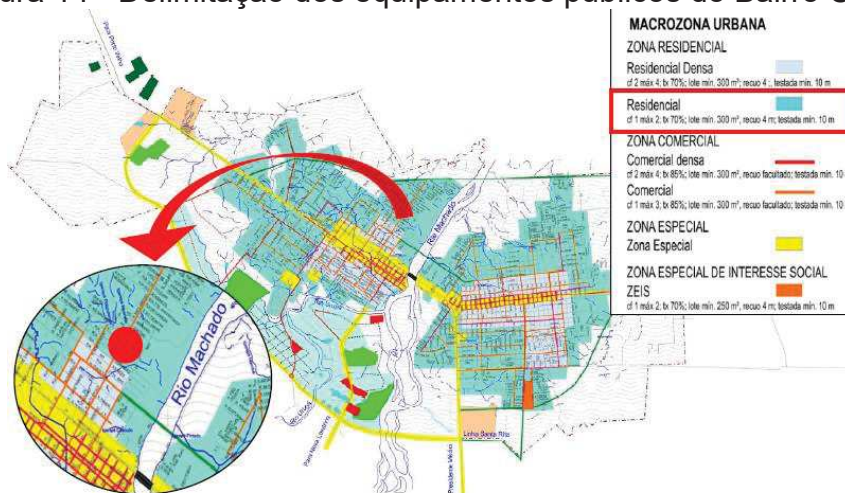
Figura 13 - Delimitação do Bairro Dom Bosco de Ji-Paraná/RO



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

O bairro possui variados pontos de interesse público (Figura 14), como serviços público, cultura, educação, esportes, igrejas, lazer, segurança e transporte, tendo predominância residências. Ao que se refere a infraestrutura básica, a área contém abastecimento de água, energia e além de conter acesso ao transporte público.

Figura 14 - Delimitação dos equipamentos públicos do Bairro Centro



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

O lote possui o dimensionamento de 40,00 m x 56,00 m, totalizando uma área de 2.240,00m², sendo uma junção de 06 lotes de 12,00mx40,00m, que são os lotes 01, 02, 03 com testada para a rua Rio Jaru, e os lotes 41 e 42, com testada para a Rua Fernandão (Figura 15).

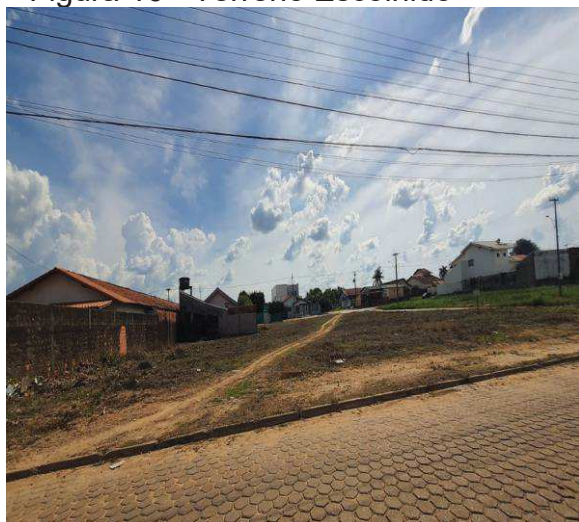
Figura 15 - Delimitação da quadra e lote escolhido



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

A área escolhida encontra-se plana (Figura 16), necessitando apenas um pequeno nivelamento para a edificação, tendo em vista que, a fachada principal está localizada a Nordeste, recebendo uma parcela do sol da manhã no canto esquerdo. O terreno conta com infraestrutura básica de abastecimento de água e energia, rua pavimentada, acesso ao transporte público e iluminação pública (Figura 17).

Figura 16 - Terreno Escolhido



Fonte: Fotografia autoral, 2021.

Figura 17 - Entorno do Terreno Escolhido



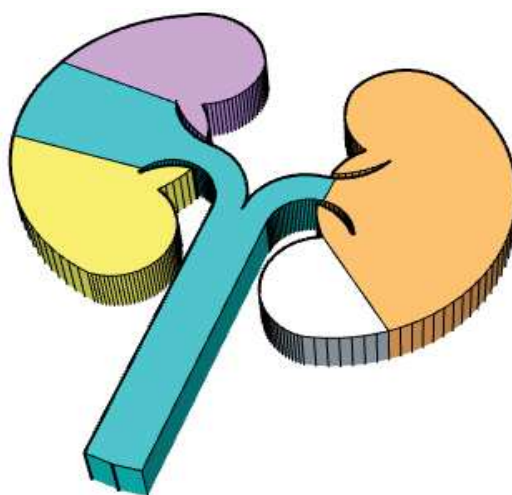
Fonte: Fotografia autoral, 2021.

4.5 VOLUMETRIA

A volumetria (

Figura 18) possui o intuito de apresentar de forma tridimensional o projeto proposto e sua setorização, de forma sólida, sem representação de aberturas e materiais.

Figura 18 - Volumetria da proposta de projeto



LEGENDA:

- CONSULTÓRIOS E EXAMES
- RECEPÇÃO E ADMINISTRAÇÃO
- ÁREA DE FUNCIONARIOS E SERVIÇO
- ÁREA DE EMBARQUE E DESEMBARQUE DA AMBULÂNCIA
- ÁREA DE DIÁLISE E RECUPERAÇÃO

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

5 CONCLUSÃO

A elaboração do projeto foi motivada devido à ausência de um único local que atendesse todos os pacientes que necessitam do tratamento em um centro especializado em diálise, na rede pública de Ji-Paraná. A solução da problematização levantada no presente projeto tem como importância a questão de proporcionar um maior conforto para os pacientes que frequentaram os ambientes em busca de tratamento especializado para em diálise, no município de Ji-Paraná, através de uma clínica.

REFERÊNCIAS

ARCHDAILY. **Nemours**. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-163632/hospital-infantil-nemours-slash-stanley-beaman-and-sears>>. Acesso em: 14/09/2021.

ALVES, Raina Marielle do Nascimento. **CHI - centro de hemodiálise de Ituiutaba**. 2019. Trabalho de conclusão de curso. Uberlândia: Universidade Federal De Uberlândia – UFU.

BITTERN COURT, Tânia. **Arquitetura Senatorial**. São José dos Campos: TMM Bittencourt, 1998.

BUSATO, Otto. “**Transplante Renal: aspectos emocionais**”. In: MARTINS, Cyro et perspectiva da Relação Médico-Paciente. Porto Alegre: Artes Médicas, 1975. Hemodiálise – O eu é? Artigo ABC da Saúde, 2001. Revisão: 2003. Disponível em: <http://www.abcdasaude.com.br/artigo.php?224> –Acessado em: 20/09/2021.

BLOCH. **Clínica ENESP**. Disponível em: <https://www.bloch-arquitetos.com.br/sade>. Acessado em: 13/09/2021.

Bonetto, Débora. **Diferença entre conceito e partido**, 2015 Disponível em: <https://deborabonetto.com/2015/06/17/conceito-x-partido-e-agora/>. Acessado em: 23/10/2021.

CAMPOS, Ernesto de Sousa. **História e evolução dos hospitais**. 1944. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, Divisão de Organização Hospitalar.

CUNHA, L. C. R. **A cor no ambiente hospitalar**. Anais do I Congresso da ABDEH-IV Seminário de Engenharia Clínica. 2004.

EQUIPEDEOBRA, pini. **Conforto Térmico**. Disponível em:<<http://equipedebra.pini.com.br/construcao-reforma/43/tratamento-acustico-conheca-os-principais-materiais-utilizados-em-forros-243498-1.aspx>> Acesso em: 13/19/2021

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do Poder**. 1979. Brasil: Graal.

GÓES, Ronald de. **Manual prático de arquitetura hospitalar**, 2º edição. São Paulo: Bucher 2011.

HOSPITAL SIRIO LIBANES. **Nefrologia e Diálise**. 2021. Disponível em:<<https://www.hospitalsiriolibanes.org.br/hospital/especialidades/nefrologia-dialise/Paginas/dialise-hemodialise-peritoneal.aspx>>. Acesso em: 19 de setembro de 2021.

JI-PARANÁ **Código Ambiental**. Disponível em:<http://www.ji-parana.ro.gov.br/up/arquivos/2010/atos/AO_105_caee0a15457d66109739694c5133ae5c.htm>, acesso em: 11/09/2021

JI-PARANÁ. **Código de obras**, Disponível em:<<http://www.ji-parana.ro.gov.br/layout2013/atosoficiais.php?ftipo=&fnumero=&fano=&ftexto=C%C3%B3digo+de+Obras&filar=Buscar&f=on>>: Acesso em: 09/09/2021.

JI-PARANÁ. **Código de postura**, Disponível em: <<http://www.ji-parana.ro.gov.br/layout2013/atosoficiais.php?ftipo=&fnumero=&fano=&ftexto=codigo+de+postur&filar=Buscar&f=on>>: Acesso em: 09/09/2021.

JI-PARANÁ. Desenvolvimento urbano, **Plano Diretor**. (Ji-Paraná, 2011).

NEMOURS, **Nossa estrutura**. Disponível em: <<https://www.nemours.org/locations/orlando-nemours-childrens-hospital.html>>. Acesso em: 13/09/2021

REVISTA SEGURANÇA ELETRÔNICA. **Nemours**. Disponível em <<https://revistasegurancaeletronica.com.br/tecnologia-ip-transforma-atendimento-pediatrico-em-orlando/>>. Acesso em: 13/09/2021.

Resolução nº 11, de 13 de março de 2014. Dispõe sobre os requisitos de boas práticas de funcionamento para os serviços de diálise e dá outras providências. n. 10, p. 01-10, 2014.

Resolução nº 050, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o regulamento técnico para o planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistências de saúde. n. 1, p. 68, 2002.

Portaria nº 389, de 13 de março de 2014. Define os critérios para a organização da linha de cuidado da pessoa com doença renal crônica (DRC) e institui incentivo financeiro de custeio destinado ao cuidado ambulatorial pré-dialítico. n 15, p. 01-15, 2014.

SBN. **Sociedade Brasileira de Nefrologia**. 2018. Trimestral. Censo 2017. Disponível em: < <https://arquivos.sbn.org.br/uploads/sbninforma114-2.pdf>>. Acesso em: 20 de setembro de 2021.

TOLEDO, Luiz Carlos. **O Estudo dos Fluxos no Projeto Hospitalar**. 2021. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/28207920-O-estudo-dos-fluxos-no-projeto-hospitalar.html>>. Acesso em: 19 de setembro de 2021.

TARABOULSI, F.A. **Serviços hospitalares: compreender para atender e surpreender: teoria e prática**. São Paulo: Reichmann & Autores Editores, 2006a.