



SÃO LUCAS
E D U C A C I O N A L

LORENA LOPES DA SILVA

**PROPOSTA DE UMA CLÍNICA ONCOLÓGICA INFANTIL DE QUIMIOTERAPIA
EM JI-PARANÁ/RO**

Ji-Paraná
2020

LORENA LOPES DA SILVA

**PROPOSTA DE UMA CLÍNICA ONCOLÓGICA INFANTIL DE QUIMIOTERAPIA
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. Esp. Maycon Del Piero da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação - CIP

S586p

Silva, Lorena Lopes da.

Proposta de uma Clínica Oncológica Infantil de Quimioterapia em Ji-Paraná/RO. / Lorena Lopes da Silva. – Ji-Paraná, 2020. 25 p., il.

Artigo Científico (Curso de Arquitetura e Urbanismo) – Centro Universitário São Lucas, Ji-Paraná, 2020.

Orientador: Prof. Maycon Del Piero da Silva.

1. Arquitetura hospitalar. 2. Clínica Oncológica Infantil. 3. Quimioterapia. 4. Clínica - projeto. I. Silva, Maycon Del Piero da. II. Título.

CDU 725.1:614.21



ATA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

ATA Nº 04/2020 - DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

No 08 dia do mês de dezembro de 2020, no horário das 15:30h reuniram-se o(a) Orientador(a) professor(a) **Maycon Del Piero da Silva** e o(a) professor (a) **Edisson Carlos da Costa** e arquiteto(a) convidado(a) **Lúcia Fernandes Santos Vitorio** para comporem Banca Examinadora de Trabalho de Conclusão de Curso, sob a presidência do(a) primeiro(a), para analisarem a apresentação do trabalho de **Proposta de Uma Clínica Oncológica Infantil De Quimioterapia Em Ji-Paraná/RO**. Após arguições e apreciação sobre o trabalho exposto foi atribuída à menção como nota do Trabalho de Conclusão de Curso do(a) acadêmico(a): **Lorena Lopes da Silva**.

Lorena Lopes da Silva

Lorena Lopes da Silva

Maycon Del Piero da Silva

Prof. Esp. Maycon Del Piero da Silva
Orientador(a)

Edisson Carlos da Costa

Prof. Esp. Edisson Carlos da Costa

Lúcia Fernandes Santos Vitorio

Ms. Lúcia Fernandes Santos Vitorio
Arquiteta e Urbanista

PROPOSTA DE UMA CLÍNICA ONCOLÓGICA INFANTIL DE QUIMIOTERAPIA EM JI-PARANÁ/RO¹

Lorena Lopes da Silva²

Maycon Del Piero da Silva³

Ariadne Alves/ Atelier II⁴

RESUMO: Este artigo tem o intuito de trazer assuntos relevantes acerca do tratamento oncológico de crianças e adolescentes com câncer sendo de grande relevância para a cidade de Ji-Paraná e estado de Rondônia. Usando a humanização na arquitetura para auxiliar o processo de tratamento de quimioterapia nas crianças, respeitando as necessidades do paciente, a sustentabilidade e o uso da acessibilidade. A pesquisa objetiva o estudo de elementos que ajudam na construção de um programa de necessidades ideal para a instalação de uma clínica de tratamento de quimioterapia para crianças. Realizou-se uma pesquisa qualitativa, sendo o método dedutivo e o procedimento estudo de caso constatando a importância do uso da humanização hospitalar para o tratamento das crianças, sendo de grande relevância o uso de áreas verdes e ambientes coloridos que psicologicamente causa estímulos, melhorando assim o tratamento da criança fazendo com ela se cure da doença mais rápido e feliz. Utilizando-se um terreno próximo a hospitais, laboratórios e de fácil acesso para população.

Palavras-chave: Arquitetura. Oncologia infantil. Quimioterapia. Projeto.

PROPOSAL FOR A CHILDREN'S CHEMOTHERAPY ONCOLOGICAL CLINIC IN JI-PARANÁ / RO

ABSTRACT: This article aims to bring relevant issues about the cancer treatment of children and adolescents with cancer, being of great relevance for the city of Ji-Paraná and the state of Rondônia. Using humanization in architecture to assist the chemotherapy treatment process in children, respecting the patient's needs, sustainability and the use of accessibility. The research aims to study elements that help in building an ideal needs program for the installation of a chemotherapy treatment clinic for children. A qualitative research was carried out, with the deductive method and the case study procedure confirming the importance of using hospital humanization for the treatment of children, with the use of green areas and colorful environments that psychologically causing stimuli being of great importance, thus improving the treatment of the child making it heal faster and happier. Using land close to hospitals, laboratories and easily accessible to the population.

Keywords: Architecture. Child oncology. Chemotherapy. Project.

1 INTRODUÇÃO

Crianças e Adolescentes ao serem diagnosticados com câncer passam uma transformação emocional, desenvolvendo e aflorando diversos sentimentos, como medo da morte, medo de não viver tudo o que foi sonhado, e quando submetida a

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 do professor Esp. Maycon Del Piero da Silva. E-mail maycondelpiero@gmail.com.

² Lorena Lopes da Silva, graduanda em Arquitetura e Urbanismo no Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, 2020. E-mail lorenalopes3999@gmail.com.

³ Professor Especialista e Orientador do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, 2020. E-mail maycondelpiero@gmail.com.

⁴ Professora da disciplina de atelier I Ariadne Alves Especialista e Orientador do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro universitário São Lucas Ji-Paraná, 2020. E-mail ariadnejp@hotmail.com.

quimioterapia ela passa por alterações de humor, muitas vezes gerando uma depressão, revolta, ou traumas que serão carregadas por toda a vida. A criança quando atingida pela doença tem uma resistência para entender o que está acontecendo, ficando com dificuldade então de reagir ao tratamento e aos processos do seu corpo (SOUZA, 2012).

A cidade abordada na pesquisa para a proposta é Ji-Paraná instalada em 1977, localizada no centro do estado Rondônia, a 318,659 km da capital Porto Velho, sua área territorial é de 6.922,2 km² com 116.610 habitantes, sendo a economia baseada em agropecuária, com grandes frigoríficos e laticínios (HISTÓRIA, 2020).

A proposta inicial ocorre devido a falta de tratamento oncológico infantil especializado em quimioterapia na Cidade de Ji-Paraná/Rondônia sendo necessário que enfermos e familiares se desloquem para capital, ou outros estados a procura de um tratamento adequado para criança. E por ser um tratamento que pode demorar meses, seria de grande relevância uma clínica na cidade de região central do estado de Rondônia, podendo atender os residentes de Ji-Paraná e cidades vizinhas.

O presente trabalho se propõe a responder o seguinte problema: como proporcionar um ambiente humanizado para o tratamento de crianças e adolescentes com câncer? sendo então o objetivo geral, Propor uma clínica oncológica em Ji-Paraná com foco na humanização do tratamento de quimioterapia para crianças e adolescentes diagnosticadas com câncer, com a utilização de ambientes alegres, saudáveis, confortáveis, com espaços para convivência dos familiares e pacientes e espaços para distração das crianças em um momento doloroso do tratamento, usando-se da acessibilidade exigida pelas Normas.

A clínica atenderá crianças e adolescentes da cidade de Ji-Paraná e cidades vizinhas, sendo uma instituição filantrópica com área construída de 1257,70 m² e o terreno escolhido é de 2.000 m². Com destaques na obra o setor de convivência que deverá ser amplo e distrativo pra pacientes e acompanhantes, e o setor de quimioterapia deverá receber entrada de iluminação natural e vista para jardins.

A metodologia abordada neste artigo se deu por pesquisa qualitativa, método dedutivo e o procedimento estudo de caso. Auxiliando assim com mais informações sobre a história da doença, e surgimento dos primeiros hospitais especializados no mundo e no Brasil, bem como opiniões de autores da área onde prezam pela humanização. Também contribuindo para o conhecimento, utilizou-se as legislações municipais, estaduais, federais e normas técnicas a serem utilizadas na proposta de projeto, e construções como referências arquitetônicas de clínicas oncologias infantis do Brasil e no exterior. Portanto a metodologia proporcionou na elaboração do conceito e partido arquitetônico, resultando em um programa de necessidades indicado, volumetria, um fluxograma adequado e um estudo de caso para escolha de um terreno em um local estratégico.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo, é apresentado o estudo feito acerca do histórico e evolução da história do descobrimento da doença câncer, e evolução dos hospitais onde ocorreram os primeiros atendimentos. Também, opinião de autores sobre a humanização hospitalar, bem como o estudo de referências arquitetônicas, onde

será analisado os destaques de cada obra para um melhor aproveitamento do conteúdo.

2.1 HISTÓRICO E EVOLUÇÃO

Este tópico apresenta sobre o histórico nacional e internacional da evolução das clínicas oncológicas, bem como o início da doença e os primeiros atendimentos hospitalares no mundo e no Brasil.

2.1.1 Histórico Internacional

Não há comprovações válidas, que contenham informações sobre o câncer, de acordo com egípcios, persas e indianos as escrituras de tumores no homem foi conhecido em 4.000 a.C. Somente no século XVI que a escola de medicina de Hipócrates na Grécia registrou a primeira doença de um tumor como um câncer. Considerada antigamente como um desequilíbrio dos fluidos corpóreos ou do sistema linfático, os avanços de pesquisas sobre a doença do câncer levaram ao registro em 1860 (TEIXEIRA e FONSECA, 2007).

Uma das técnicas realizadas antigamente era o raio-x, observou-se através de pesquisas que a exposição de pessoas por um tempo elevado, levava a queimadura e irritação da pele. Em 1901 a cientista Marie Curie explicou que a aplicação focal do raio-x também levaria a destruição de células malignas. Após isso surgiram vários centros, como o Instituto Radium de Paris fundado em 1901 por Marie Curie. Gerando também práticas importantes como a quimioterapia (GOMES, 2014).

2.1.2 Histórico Nacional

Em 1808 ocorreu-se as primeiras aulas médicas, em 1832 estes cursos se tornaram faculdades, e câncer atraiu atenção dos estudantes de medicina e seus professores. Entretanto ao final do século 19 não houve avanços, as formas de combate a doença era a retirada do tumor, e em casos onde não pudesse ser extraído restava apenas utilização de paliativos para diminuição das dores dos doentes. Após anos de estudos e participação de médicos brasileiros em congressos internacionais de câncer foi-se aprofundando as terapias como uso da radioterapia. Vindo a surgir os primeiros hospitais de câncer no Brasil em 1950, e em 1952 teve a construção do Hospital Aristides Maltez, na cidade de Salvador. (TEIXEIRA, PORTO e NORONHA, 2012).

Durante muito tempo Kroeff um grande médico visionário, procurou apoio para criação de um lugar onde pudesse atender a pessoas diagnosticadas com câncer, e em 1938 inaugurou o um prédio destinado ao atendimento desses doentes sendo hoje o atual Instituto Nacional de Câncer, tendo Mário Kroeff como seu diretor (BARRETO, 2005).

2.2 OPINIÕES DE AUTORES

Para uma melhor elaboração do projeto e para a definição de diretrizes e estudo sobre as formas de humanização foram analisadas opiniões de autores sobre os recursos que serão utilizados para o bem estar do paciente, como iluminação natural, jardins internos e o uso das cores.

2.2.1 Opiniões de Autores Internacionais

Após pesquisas em hospitais observou-se que a quanto maior a qualidade dos ambientes, sendo agradáveis, chamativos e proveitoso, facilitará a cura do enfermo. Com o ambiente mais agradável o paciente se sente especial, motivado e com isso se recupera de forma mais rápida ficando menos tempo no hospital diminuindo assim custos (LINTON, 1995).

O uso das cores é uma boa alternativa de humanização, a cor traz sensações, o vermelho agita, estimula e acelera podendo influenciar no batimento cardíaco, já o azul tranquiliza. Este recurso de cores já é usado em vários hospitais. Na Suécia por exemplo, quando o paciente chega ele é levado para quartos com cores que seja melhor apropriado para a doença do mesmo. Crianças por exemplo devem ser estimuladas, já idosos devem ser tranquilizados (HOREVICZ, e DE CUNTO, 2018).

2.2.2 Opiniões de Autores Nacionais

É necessário entender o que é ser humano, e ter consciência de que o paciente que estará usando aquele local é principal fator para descrição de como o ambiente tem que ser. Para superação das expectativas e anseios do usuário, é preciso que se conheça as dificuldades do mesmo assim lhe entregando um ambiente capaz de suprir suas necessidades, deixá-lo mais próximo de sua natureza e confortável psicologicamente (MEZZOMO, 2002).

A apuração da paleta de cores nas propriedades hospitalares deve ser escolhida com grande zelo, pois elas fornecem efeito psicológico nos enfermos, e a cor pode passar uma falsa sensação da pessoa saudável parecer estar doente, e uma pessoa doente aparentar estar saudável. Ela deve ser usada em ambientes onde se queira algum destaque, com a intenção de deixar o ambiente acolhedor ou intenção de deixar mais alegres (VASCONCELOS, 2004).

2.3 REFERENCIAL ARQUITETÔNICO

Neste tópico será abordado o estudo sobre referenciais arquitetônicos nacionais e internacionais, sendo hospitais oncológicos com diferenciais em seus projetos fazendo o uso da humanização para um melhor tratamento das crianças que ali são tratadas.

2.3.1 Centro de Oncologia infantil Princess Máxima

Projetado através do escritório LIAG, estabelecido em maio de 2018, com 45 mil metros quadrados localizado em Utrecht na Holanda. Sua arquitetura permite interação de ambientes externos e internos, com jardim dentro da edificação (Figura 1). O projeto promoveu também um espaço especial de quartos exclusivos para os pacientes e os pais, tornando que eles se sintam em casa. Cada um destes quartos possui acesso a uma varanda com ar livre (Figura 2), um espaço para que as famílias consigam cozinhar e assistir aulas, assim proporcionando uma relação doméstica (CENTRO, 2019).

Figura 1 – Pátio Central



Fonte: CENTRO (2019).

Figura 2 – Quartos dos pacientes



Fonte: CENTRO (2019).

Há uma entrada de luz natural em todo o edifício, no pensamento de transferir ambientes tranquilos, priorizando a cura dos pacientes. O Centro se localiza em frente ao hospital universitário de Utrecht, e os dois edifícios são interligados por uma passarela. (CENTRO, 2019).

2.3.2 Hospital Infantil Nemours

Arquitetos responsáveis pela obra são Stanley Beaman & Sears, construída no ano 2012 com uma área de 192000.0 m² (Figura 3). Localizado em Orlando, Flórida. O intuito era acalmar os pais e agradar as crianças. O quarto dos pacientes tem acomodação para os pais também, com salas de estar e espaços de convivência com vistas e acessos para o ar livre (Figura 4) (HOSPITAL, 2013).

A edificação possui 95 leitos, 76 salas para exames, emergência e um amplo estacionamento. Os materiais utilizados incluem sistemas pré-moldados, painéis de metal e vidro trazendo um ar simples e ao mesmo tempo moderno (HOSPITAL, 2013).

Figura 3 – Fachada hospital



Fonte: HOSPITAL (2013).

Figura 4 – Área Externa



Fonte: HOSPITAL (2013).

2.3.3 Hospital de Câncer Infanto-juvenil de Barretos

Após 50 anos e a consolidação do hospital do amor, em março de 2012 foi inaugurado o hospital infantil projetado pela arquiteta Carla Vilhena (Figura 5). Na cidade de Barretos São Paulo, construído por meio de doações através da campanha “Direito de viver” (HOSPITAL, 2014).

Um lugar onde o amor é o principal meio de comunicação e tratamento segundo a própria instituição, onde tudo é colorido (Figura 6), ambientes alegres, com quadros interessantes. O objetivo do projeto segundo a arquiteta Carla Vilhena em uma entrevista ao G1, é que as crianças se sintam em um shopping center (HOSPITAL, 2014).

Figura 5 – Fachada Hospital



Fonte: HOSPITAL (2014).

Figura 6 – Recepção



Fonte: HOSPITAL (2014).

2.3.4 Hospital do Rocío

O Hospital foi projetado pelo arquiteto Manoel Coelho com área de 55300.0 m² no ano de 2014 localizada na cidade de campo Largo no Paraná (Figura 7). Um hospital particular, referência no País, como cirurgia Cardíaca pediátrica (GENTE, 2020).

Pensando na humanização, e recuperação do paciente, é feito o uso de áreas verdes e naturais (Figura 8). Bloco possui três acessos sendo o principal, ambulatório e serviços. A estrutura inclui 1.100 leitos, sendo 300 para UTI, 70

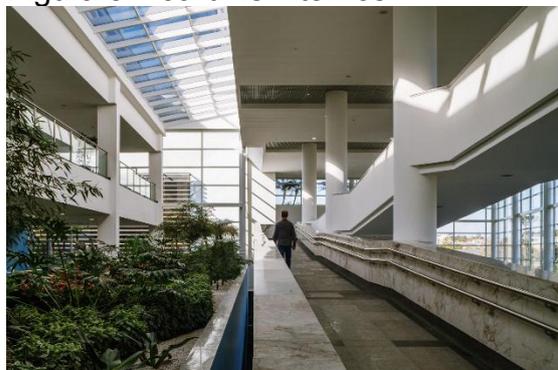
incubadoras neonatal 40 consultórios. O edifício tem ainda um heliponto e um amplo estacionamento (HOSPITAL, 2017).

Figura 7 – Frente Rocio



Fonte: HOSPITAL (2017).

Figura 8 – Jardins internos



Fonte: HOSPITAL (2017).

2.4 LEGISLAÇÃO

Para o desenvolvimento do projeto em questão, são necessárias legislações e normativas pertinentes a qual abrange ao tema para a prevenção e transtornos futuros e uma melhor elaboração de um projeto e programa de necessidades adequado.

2.4.1 Código de Obras

Lei^o 18 de 05 de dezembro de 1983. Consolidada pela lei 1227 de 2003. Institui sobre o Código de obras do município de Ji-Paraná, e tem como objetivo a determinação de normas disciplinadoras das construções em geral, em áreas urbanas da cidade, prezando pelo conforto e saúde da população. Sendo abordado para a proposta de projeto além das diretrizes, o tamanho do reservatório de água que deve ser de 250 litros por leito em edifícios hospitalares (JI-PARANA, 2003).

2.4.2 Plano Diretor

Lei^o 2858 de 07 de agosto de 2015. Introduce modificações na lei nº2187, de 24 de agosto de 2011 – Plano Diretor Municipal Atualiza o plano diretor e o sistema de planejamento e gestão do desenvolvimento urbano de Ji-Paraná. Determina sobre o uso e ocupação do solo e zoneamento ambiental (JI-PARANÁ, 2015).

2.4.3 Lei nº 3924/2016 do Estado de Rondônia – CBMRO

Decreto21.425 Corpo de bombeiros dispõe sobre normas de segurança contra incêndio e evacuação de pessoas e bens no Estado de Rondônia, onde determina que o projeto deverá ter saída de emergência e controle de fumaça para a prevenção de incêndios (RONDONIA, 2016).

2.4.4 RDC N° 50

Dispõe sobre o Regulamento para planejamento, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos Assistenciais de saúde. Onde ela determinará os tamanhos mínimos necessários dos ambientes hospitalares, quantidade de ambientes necessários e iluminação adequada (BRASIL, 2002).

2.4.5 NBR 9050

Trata da acessibilidade nas edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Determina tamanhos mínimos de corredores para passagem de cadeira de rodas, tamanho mínimo de banheiros acessíveis, espaço máximo percorrido ao banheiro por pessoas com necessidades especiais (ABNT, 2015).

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 TIPOLOGIA

A arquitetura da saúde é a família abordada neste estudo. A humanização surgiu para unir a arquitetura e a saúde, não sendo apenas ambientes comuns projetados, mas sim ambientes que fornecem uma qualidade de vida ao paciente (SOETHE e LEITE, 2015).

Existem várias tipologias dentro da família Arquitetura da Saúde, uma delas é centro de reabilitação, que são centros especializados para promover a recuperação da função física e psicológica de pessoas com deficiência e de pacientes que sofreram traumas. Nestes locais são realizados treinamentos a fim de que a pessoa volte a realizar atividades antes exercidas (YONEKURA, ACHURY e NEGRI, 2013).

Ainda dentro dessa família tem os Institutos de Saúde, que foram criados para pesquisas de doenças e formas de tratamentos mais adequados. Hoje além de pesquisas são feitos atendimentos também, não visando somente o estudo, separados em institutos públicos e privados distribuídos em diversas áreas de atuação da saúde como pediatria, geriatria e doenças infecciosas e outros (CAMARGO, 2004).

Nesta pesquisa utilizou-se a tipologia Clínica de Oncologia, que são clínicas especializadas em oncologia onde são tratados diversos tipos de câncer. Local que os pacientes cancerosos recebem o diagnóstico, e são fornecidos tratamentos como quimioterapia, radioterapia, intervenções cirúrgicas e em casos onde não há a possibilidade da cura os pacientes recebem tratamento paliativo (FERREIRA, 2015).

3.2 METODOLOGIA

3.2.1 Pesquisa

“Além da influência de valores no processo de pesquisa, há de se constatar um envolvimento emocional do pesquisador com o seu tema de investigação. A aceitação de tal envolvimento caracteriza a pesquisa qualitativa.” (GUNTHER, 2006).

A pesquisa a ser usada será a qualitativa. Contudo os benefícios irão acrescentar maiores conhecimentos em relação a formas de humanização dentro da arquitetura, que deverão ser utilizadas para o bem estar dos filhos junto a sua família.

3.2.2 Método

Para Antônio Carlos Gil (1999) “A dedução parte de um fenômeno amplamente observado para explicar fenômenos particulares. Necessita reconhecer que os conhecimentos mais gerais são indiscutíveis e que um aspecto particular é uma conclusão natural”.

O método adotado para elaboração do projeto será o dedutivo, por ser uma pesquisa de antecedentes para um desfecho de ideia coerente, através de pesquisas internacionais e nacionais será estudado referências para testar minha proposta.

3.2.3 Procedimento

“O estudo de caso é uma modalidade de pesquisa e se dá pela escolha de um objeto de estudo definido pelo interesse em casos individuais. Visa a investigação de um caso específico em tempo e lugar para que se possa realizar uma busca de informações.” (VENTURA, 2007).

O projeto da clínica oncológica infanto-juvenil será realizado pelo procedimento específico estudo de caso, vindo a ser realizado na cidade Ji-Paraná RO, tendo por objetivo a construção de uma clínica. A metodologia adotada será essa, pois o projeto será aplicado a um terreno específico obedecendo as leis município, estado e união.

3.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES DO REFERENCIAL ARQUITETÔNICO

A pesquisa proporcionou um resumo do programa de necessidades das quatro obras usadas (Quadro 1) como referencial arquitetônico nacional e internacional, para uma melhor elaboração do programa de necessidades a ser proposto.

Quadro 1 – Programa de Necessidades Referencial

Setorização / Ambientes		Internacional		Nacional	
		Princess Máxima	Hospital Nemours	Infanto-juvenil de Barretos	Hospital do Rocio
Serviço	Refeitório		X	X	X

	Copa/Cozinha		X	X	X
	Lavanderia		X	X	X
	DML		X	X	X
	Descanso Funcionários		X	X	X
	Sanitários	X	X	X	X
Administrativo	Recepção	X	X	X	X
	Sala de espera	X	X	X	X
	Sala de reunião		X	X	X
	Financeiro		X		X
	Coordenação	X	X		X
Lazer	Jardim	X	X	X	X
	Sala de cinema			X	
	Sala de jogos			X	
	Brinquedoteca			X	
Ambulatório	Farmácia		X	X	X
	Sala utilidade		X	X	X
	Sala triagem		X	X	X
	Consultório	X	X	X	X
	Consul. Pisc.			X	X
	Consul. Odont.			X	X
Quimioterapia	Recepção	X	X	X	
	Consultório	X	X	X	
	Sala de aplicação	X	X	X	
	Posto de Enfermagem	X	X	X	
	Rouparia	X		X	
Diagnóstico	Raio-X			X	
	Ultrassom			X	
	Ressonância			X	
	Apoio ADM			X	

Fonte: Elaborada pela autora, 2020.

3.4 DESTAQUES DO REFERENCIAL ARQUITETÔNICO

Foram destacados alguns pontos de importância nas obras internacionais e nacionais de referência arquitetônica usadas na pesquisa, sendo possível assim uma melhor elaboração do programa de necessidades a ser proposto (Quadro 2).

Quadro 2 – Destaques Obras Arquitetônicas

INTERNACIONAL		NACIONAL		
Obra: Centro infantil Princess Máxima País: Holanda	Obra: Hospital Infantil Nemours País: Estados Unidos		Obra: Hospital de Câncer Infanto-juvenil Estado: São Paulo	Obra: Hospital do Rocio Estado: Paraná
- Interação ambientes externos e internos - Quartos para pais e filhos com copa - Quartos com varanda	- Quartos com sala de estar - Jardim Externo - Amplo estacionamento - Sistema pré-moldados, painéis de metal e vidro - Iluminação		- Ambientes coloridos - Setorização por cores - Recepção pé direito duplo - Jardim interno - Salas de cinema, jogos,	- Iluminação natural - Varias Entradas - Jardim interno - Separação de acesso paciente e funcionários - Vistas para

- Passarela colorida - Jardim interno	noturna colorida		informática e brinquedoteca	jardim externo
--	------------------	--	-----------------------------	----------------

Fonte: Elaborada pela autora, 2020.

3.5 CONCEITO E PARTIDO ARQUITETÔNICO

Este tópico aborda o conceito e partido arquitetônico a ser utilizado para elaboração do projeto, sendo o conceito a ideia e intenção do projeto e o partido por sua vez sendo as diretrizes a serem utilizadas para o embasamento do conceito.

3.5.1 Conceito

O conceito para a clínica oncológica é o cata-vento (Figura 9). O Cata-vento colorido é o símbolo da infância e do movimento, ele passa a ideia de que a infância deve ser feliz e lúdica. Quando se fala em criança, em infância, é praticamente impossível não pensar em alegria, movimento e em vida, tanto da criança quanto da família. Mas essa alegria, esse movimento pode ser bruscamente interrompido quando são surpreendidos com o acometimento pelo câncer. Sabendo que o câncer não escolhe raça, religião, classe social e muito menos idade e o tratamento é muito pesado e “triste”, nossa proposta é exatamente uma clínica onde essa criança reencontre o movimento da vida, ou não deixe a alegria de viver acabar, uma lugar que diminua o impacto psicológico do tratamento e que os pacientes, apesar da luta, não deixem de ser crianças. Apegados no conceito de que “mente são, corpo são”, a proposta da CLINICA ONCOLÓGICA CATA-VENTO é dar alegria, movimento e dignidade no tratamento do câncer infantil.

Figura 9 – Cata-vento



Fonte: CATAVENTO (2020)

3.5.2 PARTIDO ARQUITETÔNICO

O uso das cores será a principal ferramenta de trabalho para este projeto, visto que as cores tem o poder de estimular sensações ou desestimular. No projeto proposto por se tratar de uma clínica infantil deverá ser empregado o uso de cores alegres que estimulem o paciente que os alegrem para devolver o movimento e alegria que a criança perde ao receber o diagnóstico de câncer. O uso do laranja causará estímulo na criança (Figura 10), o vermelho causa agitação, já o azul ele transmite uma sensação de tranquilidade e fidelidade, que poderá ser usado em consultórios médicos, com intuito de transmitir confiança para criança. O uso de madeira a ser utilizado em piso vinílico trará a sensação de aconchego e segurança, podendo ser usado também em mobiliário (HOREVICZ, e DE CUNTO, 2018).

Figura 10 - Ambientes coloridos



Fonte: HOSPITAL (2013)

Implantação de áreas verdes será atribuído ao projeto, devido ao bem estar que a natureza transmite, sendo esses ambientes cada dia mais valorizados nos edifícios pelo fato de despertar interesse no paciente e acompanhante gerando menos estresse e diminuindo os pensamentos negativos tanto do paciente, familiares e funcionários da clínica (ULRICH, 1991). Então o projeto irá conter um jardim interno terapêutico (Figura 11) com acesso de todos contendo árvores, acentos e um decking de madeira.

Figura 11 - Jardim



Fonte: JARDINS (2020)

Referente a sustentabilidade que será abordada no projeto, será feito o uso de reaproveitamento de água para uso em jardins e lavagem de calçadas externas. Bem como o uso da energia Solar através de placas fotovoltaicas (Figura 12) para um melhor aproveitamento energético levando em consideração a região é propícia para este investimento.

Figura 12 - Energia solar



Fonte: CASA (2020)

Será proposto ambientes de distração para as crianças passando a sensação de que elas se esqueçam por alguns instantes de que ela está em um ambiente hospitalar e sendo submetida a um tratamento doloroso que pode gerar vários traumas. Sendo esses ambientes como salas de jogos, de televisores, brinquedoteca, (Figura 13) lanchonete e informática, pensando no bem estar do paciente assim melhorando sua condição psicológica para então uma reação positiva ao tratamento quimioterápico.

Figura 13 - Brinquedoteca



Fonte: MAIS (2020)

Também será feito o uso de vidros, sendo janelas grandes (Figura 14) nas salas de aplicação de quimioterapia para pacientes terem vista para o jardim, sabendo de todos os benefícios que a natureza transmite para o paciente.

Figura 14 - Quimioterapia com vista



Fonte: HOSPITAL (2013)

O projeto deverá atender as delimitações da ABNT regidas na RDC 50/2002 e NBR9050/2015 atendendo da melhor forma a questão da acessibilidade, tamanhos dos ambientes, para um conforto das crianças e de todos que frequentarão o a clínica.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o estudo abordado foi possível a elaboração do programa de necessidades da clínica oncológica infantil, com base nas informações do referencial arquitetônico foi analisado ambientes necessários e que agregam na realização do programa. Seguindo as normas, sendo a principal a RDC 50 onde se estimou a área mínima necessária de cada ambiente. A elaboração do programa de necessidades, fluxograma e volumetria serviu como base para noção do espaço da clínica no terreno, devendo ser reavaliada na elaboração do projeto com intuito de proporcionar um melhor ambiente e humanizado para o paciente.

4.1 PROGRAMA DE NECESSIDADES PROPOSTO

Foi feito o estudo do programa de necessidades (Quadro 3) para a definição da quantidade de ambientes e tamanhos mínimos dos ambientes seguindo a norma RDC 50.

Quadro 3 – Programa de Necessidades

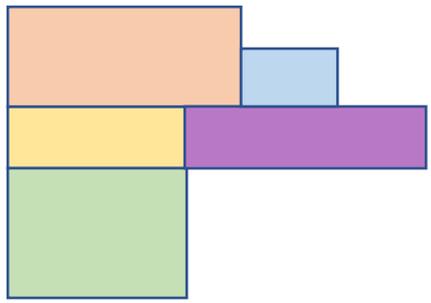
Setor	Ambiente	Quantidade	Área Mínima	Área Total
Administrativo	Financeiro / Diretoria	1/cada	6,07 m ²	117,70 m ²
	Sala de Reunião	1	29,77 m ²	
	Sala de descanso	1	22,23 m ²	
	Arquivo/Prontuário	1	7,52 m ²	
	Copa	1	11,90 m ²	
	Vestibário/Sanitários	2	24,42m ²	
	Almoxarifado	1	5,70 m ²	
	Abast. Farmácia	1	6,13	
Apoio	Sala roupa suja/limpa	1/cada	6,7 m ²	32,78 m ²
	Lavanderia	1	9,67 m ²	
	DML	1	5,70 m ²	
	Lixo	1	4,0 m ²	
Ambulatório	Recepção	1	73,57 m ²	339,13 m ²
	Espera	1	159,28 m ²	
	Farmácia	1	9,12 m ²	
	Triagem	1	9,54 m ²	
	Consultório oncológico	2	9,00 m ²	
	Consultório odontológico	2	15,30m ²	
	Consultório Psicologia	1	14,24 m ²	
	Apoio	1	10,41	
	Serviço Social	1	9,12m ²	
	Maca e Cadeiras	1	5,25 m ²	
	Vivencia	Brinquedoteca	1	
Sala de jogos		1	18,00m ²	
Sala de TV		1	16,60m ²	
Sala de descanso Acompanhante		1	32,56m ²	
Sala de oficinas		1	40,05m ²	
Jardim Terapêuticos		1	55,19 m ²	
Lanchonete		1	20,90m ²	
Sanitários		2 (1 def. 2 comum)	13,30 m ²	
Quimioterapia		Recepção e espera	1	31,64 m ²
	Consultório	1	7,59 m ²	
	Sala de aplicação	1 (9 leitos)	7,0 m ² por leito (111,13m ²)	
	Sala aplic. individual	2	7,50 m ²	
	Posto enfermagem	1	7,59 m ²	
	Sala de utilidades	1	6,68 m ²	
	Sanitários	2 (1 def. 3 comum)	10,78m ²	
	Copa	1	3,98m ²	

Fonte: Elaborada pela autora, 2020.

4.2 SETORIZAÇÃO, ESTUDO DE FORMAS E MEDIDAS

Com o programa de necessidades pronto, e definição do tamanho dos ambientes foi possível a realização do estudo das formas e medidas (Quadro 4) dos setores, e do arranjo.

Quadro 4 – Formas e Medidas

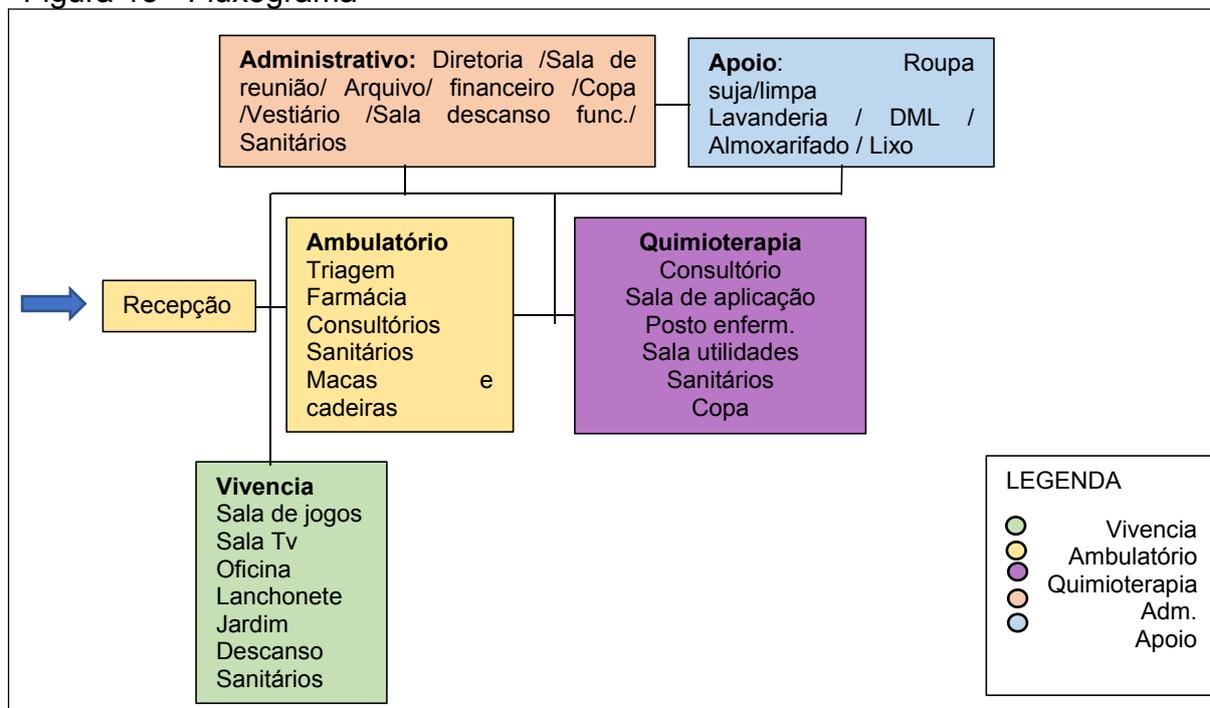
Setorização	Ambulatório 151,0 m ²	Administrativo 148,0 m ²	Apoio 47,0 m ²	Vivencia 214,0 m ²	Quimioterapia 176,5 m ²
Forma e Medida	15m 10m 	16.5m 9m 	7m 7m 	14m 15m 	17m 10m 
Arranjo					

Fonte: Elaborada pela autora, 2020.

4.3 FLUXOGRAMA

Após a elaboração do programa de necessidades e estudo de formas e medidas foi realizado o fluxograma (Figura 15) Para um melhor estudo de onde melhor se encaixaria cada setor.

Figura 15 - Fluxograma

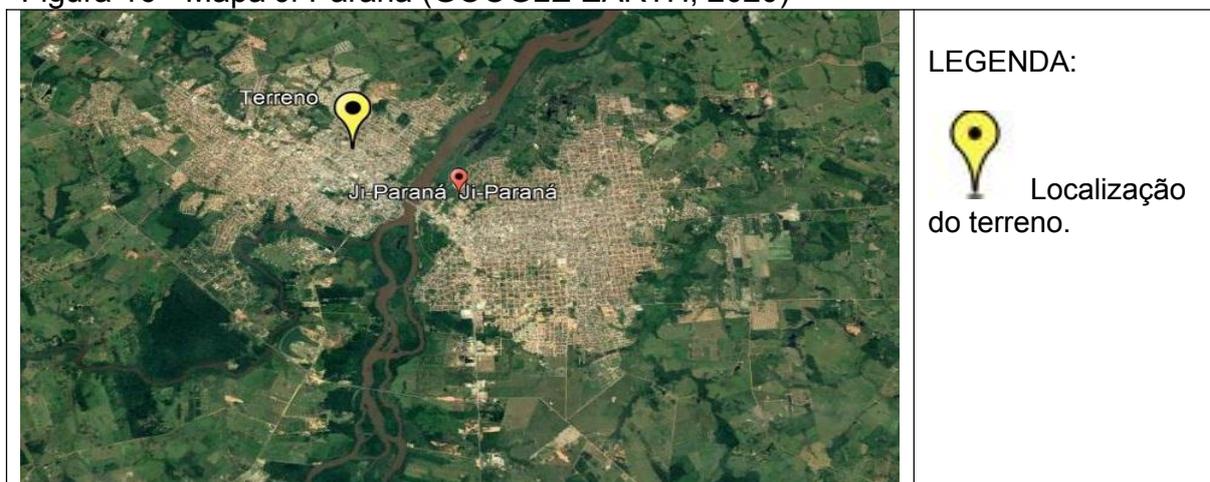


Fonte: Elaborada pela autora, 2020.

4.4 ESTUDO DE CASO DE SÍTIO

O terreno selecionado fica localizado no primeiro distrito da cidade de Ji-Paraná, Rondônia (Figura 16). O local se dá por se tratar de uma cidade no centro do estado podendo então atender crianças de Ji-Paraná e de cidades vizinhas.

Figura 16 - Mapa Ji-Paraná (GOOGLE EARTH, 2020)



Fonte: Elaborado pela autora, 2020

O acesso primário ao terreno se dá pela BR-364 sendo seu acesso principal, onde interliga os dois distritos de Ji-Paraná, separados pelo Rio Machado. As ruas de acesso ao terreno é a avenida 22 de novembro, e outras rua 7 de Setembro e 15 de Novembro (Figura 17).

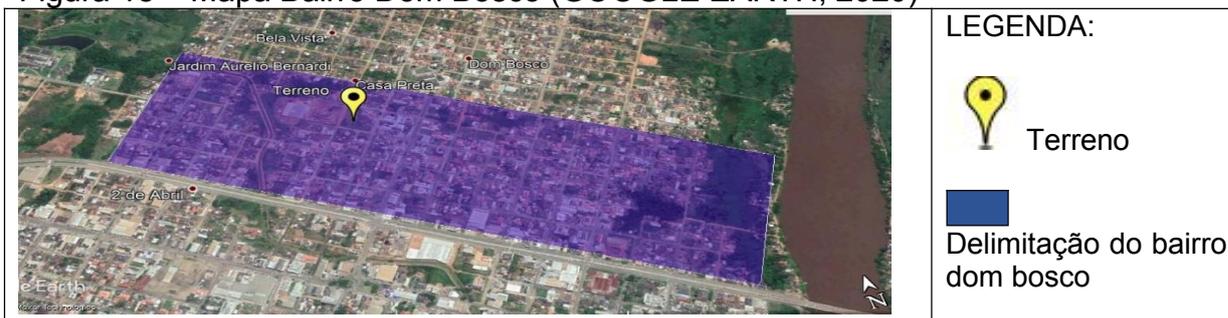
Figura 17 - Mapa Acessos (GOOGLE EARTH, 2020)



Fonte: Elaborado pela autora, 2020

Dom bosco é o bairro onde se localiza o terreno (Figura 18), sendo ao lado do centro da cidade, no perímetro urbano, na Zona Residencial da cidade, com fácil acesso ao Hospital Municipal de Ji-Paraná, Hospital HCR e de várias clínicas e laboratórios de exame. Fácil acesso de automóvel próprio e também de transporte público.

Figura 18 – Mapa Bairro Dom Bosco (GOOGLE EARTH, 2020)



Fonte: Elaborado pela autora, 2020

O local é um bairro nobre da cidade, contendo infraestrutura de rede elétrica e água, não possuindo rede de esgoto assim como toda a cidade de Ji-Paraná não possui. O lote está localizado em uma região hospitalar da cidade, e tem transporte público a 200 m do terreno escolhido (Figura 19).

Figura 19 – Mapa Equipamentos Urbanos (GOOGLE EARTH, 2020)



Fonte: Elaborado pela autora, 2020

A área total do terreno (Figura 20) é de 2.000 m² sendo suas medidas de 56m 54.20m por 50m.

Figura 20 - Mapa Lote na Quadra (GOOGLE EARTH, 2020)



Fonte: Elaborado pela autora, 2020

O terreno (Figura 21) é plano, sem construções no lugar, sem árvores, relativamente limpo.

Figura 21 - Terreno

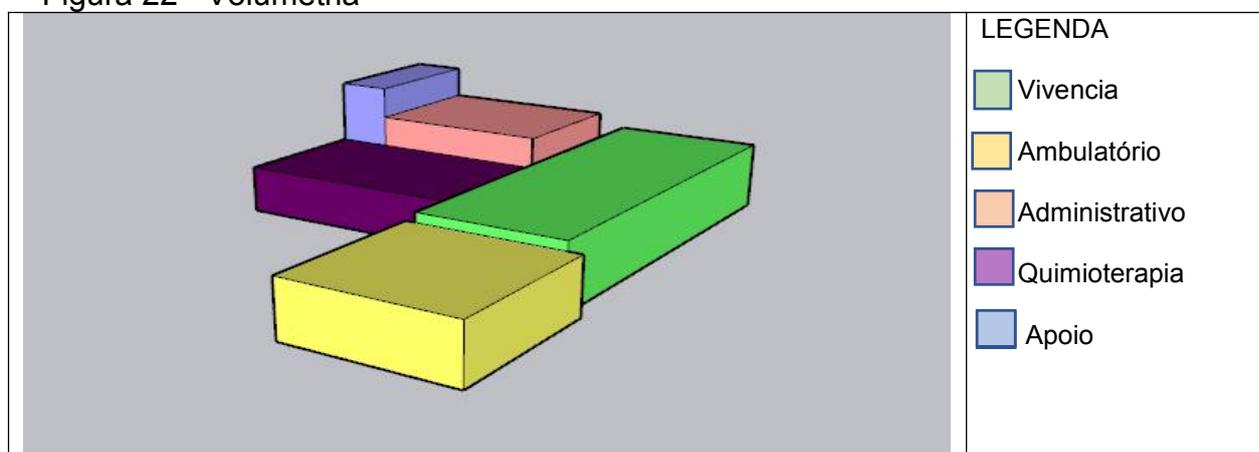


Fonte: GOOGLE EARTH (2020).

4.5 VOLUMETRIA

Após realizado o estudo de massas, foi realizado a volumetria (Figura 22) para uma noção da dimensão dos espaços no terreno.

Figura 22 - Volumetria



Fonte: Elaborada pela autora, 2020.

5 CONCLUSÃO

Com base em todas informações e conhecimento obtidos através desta pesquisa, foi realizado um programa de necessidades adequado para uma clínica de tratamento quimioterápico oncológico infantil, com recursos para atender as necessidades das crianças e adolescentes acometidos pela doença, com projeto de humanização hospitalar utilizando-se de jardins, uso das cores e iluminação no intuito de minimizar os impactos psicológicos e traumas em que as crianças são submetidas através de um tratamento doloroso e demorado como o câncer lhes proporcionando uma maior qualidade de vida. Também será proporcionado ambientes de descanso para acompanhantes, e espaço de oficina para distração

para as pessoas que precisam ficar por horas esperando o paciente terminar o procedimento de aplicação da quimioterapia.

A clínica será uma instituição filantrópica, e também terá atendimento pelo SUS (Sistema Único de saúde). A proposta prevê que o projeto terá uma área construída de 1257,70 m² e o terreno escolhido é de 2.000 m², ficando assim bastante espaço para estacionamento e jardins naturais. Os setores de destaques da obra serão os setores de vivência onde o objetivo será que os pacientes crianças e seus acompanhantes por alguns instantes se esqueçam que estão em uma clínica, e a sala de quimioterapia que terá muitas janelas possibilitando entrada de iluminação natural e vista para os jardins, levando em conta os estudos realizados que comprovam que quanto mais contato com a natureza o paciente tiver menos impacto psicológico a criança terá.

REFERÊNCIAS

ABNT. **NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

ACERCA de St. Jude. **St.Jude Children's Research Hospital**. Sobre St. Jude. Disponível em: <https://www.stjude.org/es/acerca-de-st-jude.html>. Acesso em: 20 de mar. de 2020.

CATAVENTO moda infantil. **Agora Faz**. Disponível em: <https://agorafaz.com.br/catavento-moda-infantil>. Acesso em: 15 de jun. de 2020.

CASA movida à energia solar reduzirá mais de R\$ 4 mil anuais em conta de energia no Rio Grande do Sul. **Portal Solar**. Disponível em: <https://www.portalsolar.com.br/blog-solar/energia-solar/casa-movida-a-energia-solar-reduzira-mais-de-r-4-mil-anuais-em-conta-de-energia-no-rio-grande-do-sul.html>. Acesso em: 20 de jun. de 2020.

BRASIL. **RDC nº 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. Disponível em: <https://sbim.org.br/images/legislacao/rdc-2002-50.pdf>. Acesso em: 28 mai. 2020.

BRASIL. **Lei 8069/90 lei nº 8.069 de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e da outras providencias. Brasília, 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: 28 mai. 2020.

BARRETO, Eliana Maria Teixeira. Acontecimentos que fizeram a história da oncologia no Brasil: Instituto Nacional de Câncer (INCA). **Revista brasileira de cancerologia**, v. 51, n. 3, p. 267-275, 2005.

CAMARGO, Erney Plessmann; SANT'ANNA, Oswaldo Augusto. Institutos de pesquisa em saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 9, p. 295-302, 2004.

COSTI, Marilice. **A influência da luz e da cor em salas de espera e corredores hospitalares**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.

CENTRO de Oncologia Infantil Princess Máxima / LIAG architects. **ArchDaily Brasil**. 17 Mar 2019. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/912899/centro-de-oncologia-infantil-princess-maxima-liag-architects>. Acesso em: 30 de mar. de 2020.

FERREIRA, Samio. Entenda o que é oncologia clínica. [Entrevista concedida a] Leiria Rodrigues. **Instituto Oncoguia**, 15 Set. 2015. Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/entrevista-entenda-o-que-e-oncologia-clinica/1081/8/>. Acesso em: 28 abr. 2020.

FOUCAULT, Michel. **O nascimento da clínica. trad. de Roberto Machado**. Forense-universitária, 1977.

FONSECA, Ingrid Chagas Leite da. **Qualidade da luz e sua influência sobre a saúde, estado de ânimo e comportamento do homem**. 2000. 64 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – Área de concentração: Conforto Ambiental, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

GOMES, Rosilene Souza. O imperador de todos os males: uma biografia do câncer. Mukherjee S. São Paulo: Companhia das Letras; 2012. 634 p. **Cad. saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 6. Jun. 2014.

GÜNTHER, Hartmut. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão?. **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 22, n. 2, p. 201-209, 2006.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de pesquisa social**. 5º ed. São Paulo: Atlas, 1999. 200p.

GENTE que cuida de gente. **Hospital do Rocio**. Disponível em: <https://hospitaldorocio.com.br/hospital-historia>. Acesso em: 30 de mar. de 2020.

GRUNOW, Evelise. Lelé: Hospital Rede Sarah, Rio de Janeiro. **Projeto Design**. 27 de Out 2009. Disponível em: <https://www.arcoweb.com.br/projetodesign/arquitetura/arquiteto-joao-filgueiras-lima-lele-hospital-rede-sarah-27-10-2009>. Acesso em: 30 de mar. de 2020.

HIGGINS, T. Twistington. Centenary of “Great Ormond Street”. **British medical journal**, v. 1, n. 4754, p. 377, 1952.

HOSPITAL Infantil Nemours / Stanley Beaman & Sears. **ArchDaily Brasil**. 26 Dez 2013. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/163632/hospital-infantil-nemours-slash-stanley-beaman-and-sears>. Acesso em: 30 de mar. de 2020.

HOSPITAL de Câncer Infanto-juvenil. **Hospital de amor**. 16 Dez 2014. Disponível em: <https://www.hcancerbarretos.com.br/hospital-de-cancer-infantil>. Acesso em: 30 de mar. de 2020.

HOSPITAL de Câncer de Barretos, SP, inaugura nova ala infanto-juvenil. **G1 globo**. 22 Mar 2013. Disponível em: <http://g1.globo.com/sp/ribeirao-preto->

franca/noticia/2013/03/hospital-de-cancer-de-barretos-sp-inaugura-nova-ala-infantojuvenil.html. Acesso em: 30 de mar. de 2020.

HOSPITAL do Rocio / Manoel Coelho Arquitetura e Design. **ArchDaily Brasil**. 04 Jun 2017. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/872443/hospital-do-rocio-manoel-coelho-arquitetura-e-design>. Acesso em: 30 de mar. de 2020.

HISTÓRIA, de Ji-Paraná. **Ji-Paraná RO**. Disponível em: <http://www.ji-parana.ro.gov.br/> <http://www.ji-parana.ro.gov.br/>. Acesso em: 15 de jun. de 2020.

HISTÓRIA de misericórdia das Santas Casas. **CMB**. Disponível em: <https://www.cmb.org.br/cmb/index.php/institucional/quem-somos/historico>. Acesso em: 24 de mar. de 2020.

HOREVICZ, Elisabete Cardoso Simão; DE CUNTO, Ivanóe. A humanização em interiores de ambientes hospitalares. **Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa**, [S.l.], v. 23, n. 45, p. 17-23, set. 2018. ISSN 2596-2809. Disponível em: <http://periodicos.unifil.br/index.php/Revistateste/article/view/397> Acesso em 01 abr. 2020.

JARDINS Terapêuticos e seus Benefícios. **Phitoss inspire seu mundo**. Disponível em: <https://phitoss.com.br/jardins-terapeuticos-e-seus-beneficios/>. Acesso em: 21 de jun. de 2020.

JI-PARANA. **Leiº 18 de 05 de dezembro de 1983**. Consolidada pela lei 1227 de 2003. Institui sobre o Código de obras do município de Ji-Paraná, Câmara municipal, 2003.

JI-PARANA. **Leiº 2858 de 07 de agosto de 2015**. Introduce modificações na lei nº2187, de 24 de agosto de 2011 – Plano Diretor Municipal. Câmara municipal. Ji-paraná, 2015

KEEP, Philip J. Stimulus deprivation in windowless rooms. **Anaesthesia**, v. 32, n. 7, p. 598-600, 1977.

LINTON, Patrick E. Creating a total healing environment. In: Symposium on Healthcare Design, 5, 1992, San Diego. **Innovations in Healthcare Design: selected presentations from the first five Symposia on Healthcare Design**. New York: Sara O. Marberry, p. 121 – 132. 1995.

MAIS por menos. **Morarmais por menos**. Disponível em: <http://www.morarmais.com.br/morarmais/premio-2014/mais-por-menos/index-mais-por-menos.html>. Acesso em: 20 de jun. de 2020

MALKIN, Jain. Hospital interior architecture creating healing environments for special patient populations. **New York: JOHN Wiley & Sons, Inc.**, 1991.

MEZZOMO, Augusto A. **Humanização Hospitalar**. Fortaleza: Realce Editora, 2002.

MELO, Alberto Magno Carvalho de. Um modelo de Arquitetura da Informação para processos de investigação científica. 2010. 181 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) -**Universidade de Brasília**, Brasília, 2010.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Câncer na criança e no adolescente no Brasil**: dados dos registros de base populacional e de mortalidade. Rio de Janeiro. Instituto Nacional de Câncer, 2008.

ODA, Ana Maria Galdini Raimundo; DALGALARRONDO, Paulo. História das primeiras instituições para alienados no Brasil. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 12, n. 3, p. 983-1010, 2005.

POMPEU, Carlos E. Mudança de conceitos e aporte de novas tecnologias preparam Hospital do Coração para virada do século. **Projeto Design**, São Paulo, n. 214, p. 46-51, nov. 1997.

PORTELA, Girlene Lima. Pesquisa quantitativa ou qualitativa? Eis a questão. **Site da Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana**, 2004.

PERTH Children's Hospital / Sobre nós. **Pch ealth**. Disponível em: <https://pch.health.wa.gov.au/About-us>. Acesso em: 30 de mar. de 2020.

RONDÔNIA. **Decreto 21.425, Lei 3.924 de 17 de outubro de 2016**. Dispõe sobre normas de segurança contra incêndio e evacuação de pessoas e bens no Estado de Rondônia e dá outras providências. Governo do estado de Rondonia, 2016.

RONDÔNIA. [Constituição (1989)]. **Constituição do Estado de Rondônia**. 3. ed. atual. Porto Velho: Assembléia Legislativa do Estado de Rondônia, ed. 2007.

RIO de Janeiro. **Sarah**. Disponível em: <http://www.sarah.br/a-rede-SARAH/nossas-unidades/unidade-rio/>. Acesso em: 30 de mar. de 2020.

SOUZA, Luís Paulo et al. Câncer infantil: sentimentos manifestados por crianças em quimioterapia durante sessões de brinquedo terapêutico. **Revista da rede de enfermagem do Nordeste**, v. 13, n. 3, p. 686-692, 2012.

SOETHE, Andreza; LEITE, Leandro S. **ARQUITETURA E A SAÚDE DO USUÁRIO1**. **Universidade Federal de Viçosa**, 2015.

TEIXEIRA, Luiz Antonio; FONSECA, Cristina Oliveira. **De doença desconhecida a problema de saúde pública**: o INCA e o controle do câncer no Brasil. Rio de Janeiro. Ministério da Saúde, 2007. ISBN 978-85-334-1446-4.

TEIXEIRA, Luiz Antonio; PORTO, Marco Antonio; NORONHA, Claudio Pompeiano. **O câncer no Brasil**: passado e presente. Rio de Janeiro: Outras Letras, 2012.

ULRICH, Roger S. Effects of interior design on wellness: Theory and recent scientific research. **Journal of health care interior design**, v. 3, n. 1, p. 97-109, 1991.

VASCONCELOS, Renata Thaís Bomm et al. Humanização de ambientes hospitalares: características arquitetônicas responsáveis pela integração interior/exterior. **Dissertação (mestrado) – universidade Federal de Santa Catarina**, 2004. Disponível em:

<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/87649>. Acesso em: 30 de mar. de 2020.

VENTURA, Magda Maria. O estudo de caso como modalidade de pesquisa. **Revista SoCERJ**, v. 20, n. 5, p. 383-386, 2007.

YONEKURA, Tatiana; ACHURY, Nancy Molina; DE NEGRI, Armando. Modelos de organização de serviços de reabilitação: uma revisão da literatura. **Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde–PROADI-SUS. Projeto Apoio ao Desenvolvimento de Sistemas Regionais de Atenção Integrada à Saúde/Regiões de Saúde**. Ministério da Saúde. São Paulo, 2013.