



**SÃO LUCAS**  
JI-PARANÁ • RO

**AFYA**  
EDUCACIONAL

**NATALY ANGÉLICA ALVES VIEIRA PINTO**

**ARQUITETURA DA SAÚDE:**  
Centro de Reabilitação Física

Ji-Paraná  
2021

**Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná**

Av. Eng. Manoel Barata Almeida da Fonseca, 542 | Jd. Aurélio Bernardi | Ji-Paraná | RO | CEP 76907-524  
Rede de Ensino Superior | Portaria MEC n. 354, de 19 de março de 2020. DDU n. 56, Seção 1, 23/03/2020, pp. 96.



**SÃO LUCAS**  
JI-PARANÁ • RO

**AFYA**  
EDUCACIONAL

**NATALY ANGÉLICA ALVES VIEIRA PINTO**

**ARQUITETURA DA SAÚDE:**  
Centro de Reabilitação Física

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. Ma. Hariane Helena Ferreira da Rocha Teles.

Ji-Paraná  
2021

**Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná**

Av. Eng. Manoel Barata Almeida da Fonseca, 542 | Jd. Aurélio Bernardi | Ji-Paraná | RO | CEP 76907-524  
Recredenciamento Portaria MEC n.354, de 19 de março de 2020, DOU n.56, Seção 1, 23/03/2020, pg. 96.

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação - CIP**

P659a Pinto, Nataly Angélica Alves Vieira.  
Arquitetura da saúde: centro de reabilitação física. / Nataly Angélica Alves Vieira Pinto. – Ji-Paraná, 2021.  
29 p., il.

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

Orientadora: Prof. Ma. Hariane Helena Ferreira da Rocha Teles.

1. Arquitetura hospitalar. 2. Centro de reabilitação. 3. Arquitetura terapêutica. 4. Humanização. 5. Centro de saúde. I. Teles, Hariane Helena Ferreira da Rocha. II. Título.

CDU 711.555

NATALY ANGÉLICA ALVES VIEIRA PINTO

**ARQUITETURA DA SAÚDE: Centro de Reabilitação Física**

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. MA. Hariane Helena Ferreira da Rocha Teles.

Ji-Paraná, 01 de Junho de 2021

Avaliação/Nota:

BANCA EXAMINADORA

---

Ma. Hariane Helena Ferreira da Rocha Teles  
Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná

---

Esp Ariadne Fernandes Alves Goés  
Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná

---

Convidado

## Sumário

1	INTRODUÇÃO .....	6
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....	7
2.1	Histórico e Evolução .....	7
2.1.1	Histórico Internacional .....	7
2.1.2	Histórico Nacional.....	8
2.2	Opiniões de Autores.....	8
2.2.1	Opiniões de Autores Internacionais .....	9
2.2.2	Opiniões de Autores Nacionais.....	9
2.3	Referencial Arquitetônico .....	9
2.3.1	Spauding Rehabilitation Hospital – EUA.....	9
2.3.2	Shirley Ryan AbilityLab – Chicago.....	10
2.3.3	AACD – Unidade Ibirapuera/SP.....	10
2.3.4	Rede Sarah Kubtscheck .....	11
2.4	Legislação.....	11
2.4.1	Código de Obras .....	12
2.4.2	Código de Postura.....	12
2.4.3	Lei Nº 1113 – Código Ambiental .....	12
2.4.4	Lei Nº 2187 – Plano Diretor .....	13
2.4.5	Lei nº 3.924/2016 do Estado de Rondônia – CBMRO .....	13
2.4.6	ABNT – NBR 9050/2015.....	13
2.4.7	RDC 50 .....	13
2.4.8	NBR–ISO/CIE 8995-1.....	14
3	MATERIAL E MÉTODOS .....	14
3.1	Tipologia .....	14
3.2	Metodologia .....	14
3.2.1	Pesquisa .....	14
3.2.2	Método .....	15
3.2.3	Procedimento .....	15
3.3	Programa de Necessidades do referencial arquitetônico .....	16
3.4	Destaques do Referencial Arquitetônico .....	17
3.5	Conceito e Partido Arquitetônico .....	17
3.5.1	Conceito .....	17
3.5.2	Partido Arquitetônico .....	18
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	18
4.1	Programa de Necessidades Proposto .....	19

4.2	Setorização, Estudo de Formas e Medidas .....	20
4.3	Fluxograma .....	20
4.4	Estudo de Caso de Sítio.....	21
4.5	VOLUMETRIA.....	23
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	23
	REFERÊNCIAS .....	24

## ARQUITETURA DA SAÚDE: Centro de Reabilitação Física <sup>1</sup>

Nataly Angélica Alves Vieira Pinto<sup>2</sup>  
Hariane Helena Ferreira da Rocha Teles<sup>3</sup>  
Adriadne Fernandes Alves Goés<sup>4</sup>

**RESUMO:** A proposta de implantação de um Centro de Reabilitação Física privado especializado em Joelho no município de Ji-Paraná, teve início na observação das pessoas da região central do estado de Rondônia necessitarem de se deslocar para os municípios de Cacoal, Ariquemes ou Porto Velho, para realizar esse tipo de tratamento. Baseando-se em dados coletados no decorrer do processo, pôde-se obter conhecimento e informação necessária para a elaboração do projeto, assim como a setorização, o fluxograma e programa de necessidade e a escolha do terreno. Neste contexto, o presente artigo tem como objetivo elaborar o projeto arquitetônico de um Centro de Reabilitação Física privado, especializado em tratamento do joelho, a ser localizado no município de Ji-Paraná. Onde a pesquisa se baseia pela vertente qualitativa, sob método dedutivo, apoiados através de procedimentos alinhados aos critérios do estudo de caso, de forma que todas as informações necessárias foram devidamente colhidas. Contudo, a implantação desse projeto, trará aos moradores de Ji-Paraná, maior comodidade e conforto, uma vez que terão à sua disposição, um espaço adequado para realizarem seus tratamentos do joelho. Para elaboração do presente trabalho, foram analisados métodos construtivos que se adequassem a proposta abordada no decorrer desta pesquisa. O estudo dos mecanismos apropriados se baseiam na acessibilidade, conforto térmico, acústico e sustentabilidade.

**Palavras-chave:** Arquitetura. Joelho. Acessibilidade. Humanização. Ji-Paraná.

## HEALTH ARCHITECTURE: Physical Rehabilitation Center

**ABSTRACT:** The proposal for the implantation of a private Physical Rehabilitation Center specialized in Knee in the municipality of Ji-Paraná, began with the observation of people from the central region of the state of Rondônia needing to move to the municipalities of Cacoal, Ariquemes or Porto Velho, to perform this type of treatment. Based on data collected during the process, it was possible to obtain knowledge and information necessary for the preparation of the project, as well as the need program, sectorization, flowchart and the choice of terrain. In this context, the present article aims to elaborate the architectural project of a private Physical Rehabilitation Center, specialized in knee treatment, to be located in the municipality of Ji-Paraná. Where the research is based on the qualitative aspect, under a deductive method, supported by procedures aligned with the case study criteria, so that all necessary information was duly collected. However, the implementation of this project will bring residents of Ji-Paraná, greater convenience and comfort, since they will have at their disposal, an adequate space to perform their knee treatments. In order to elaborate the present work, constructive methods were analyzed that were adequate to the proposal approached during this research. The study of appropriate mechanisms is based on accessibility, thermal and acoustic comfort, and sustainability.

**Keywords:** Architecture. Knee. Accessibility. Humanization. Ji-Paraná.

---

<sup>1</sup> 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 Ma. Hariane Helena Ferreira da Rocha Teles. E-mail: hariane.teles@saolucasjiparana.edu.br

<sup>2</sup> Nataly Angélica Alves Vieira Pinto, graduanda em Arquitetura e Urbanismo no Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, 2021. E-mail: natalyarquitetura@gmail.com.

<sup>3</sup> Hariane Helena Ferreira da Rocha Teles. Professora Mestra e Especialista e Orientador do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, 2021. E-mail: hariane.teles@saolucasjiparana.edu.br.

<sup>4</sup> Ariadne Fernandes Alves Goes. Professor Especialista e Orientador do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, 2021. E-mail: ariadnef.arq@gmail.com.

## 1 INTRODUÇÃO

A arquitetura da saúde tem sido um assunto muito abordado na atualidade, devido a sua relevância na reabilitação do paciente. A presente proposta expõe como assunto principal a arquitetura da saúde direcionada para o centro de reabilitação, voltado especificamente ao público que busca por tratamento pré e pós-operatório especializado em joelho.

Pensando em como propor um espaço adequado que ofereça comodidade e conforto para pacientes pré e pós-operatório que buscam tratamentos especificamente para o joelho, surgiu a proposta de projeto que busca atender esta demanda no município de Ji-Paraná/RO.

A proposta de implantação de um Centro Reabilitação Física privado especializado em Joelho no município de Ji-Paraná, teve início na observação das pessoas da região central do estado de Rondônia necessitarem de se deslocar para as cidades de Cacoal, Ariquemes ou Porto Velho, para realizar esse tipo de tratamento.

Com base nisso, pode-se perceber que o Município de Ji-Paraná não dispõe de clínicas que ofereça esse serviço em específico. Observou-se, que em todo o estado de Rondônia e principalmente no município de Ji-Paraná, ocorrem muitos acidentes com motociclistas causando severas fraturas nos membros inferiores como os joelhos e as clínicas não oferecem serviços específicos de reabilitação direcionados a esta área, mas somente de modo geral, como que ocorre no CER-Centro Especializado de Reabilitação Municipal.

Contudo, a implantação desse projeto, trará aos moradores de Ji-Paraná e da região, maior comodidade e conforto, uma vez que terão à sua disposição, um espaço adequado para realizarem seus tratamentos específicos na recuperação do joelho.

Para a elaboração teórica coerente que de fato agregasse posteriormente na elaboração projetual da edificação proposta, parâmetros metodológicos científicos foram devidamente adotados, onde a pesquisa se baseia pela vertente qualitativa, sob método dedutivo, apoiados através de procedimentos alinhados aos critérios do estudo de caso, de forma que todas as informações necessárias foram devidamente colhidas.

A implantação de um Centro de Reabilitação privado com especialização em joelho neste município surgiu como objetivo principal desta proposta, acarretando alguns objetivos específicos como: projetar uma edificação moderna, com espaços amplos, elaborar um programa de necessidades funcional, ao qual trará uma melhor distribuição dos ambientes; propor um projeto que contemple características essenciais como sustentabilidade, conforto térmico e conforto ambiental; Incluir corredores dimensionados adequadamente, sanitários e vestiários acessíveis a P.C.D, conforme a normativa de acessibilidade NBR 9050; Oferecer conforto luminotécnico para o ambiente, conforme a normativa NBR8995/1, onde tanto dos usuários do atendimento quanto os funcionários em seu ambiente de trabalho poderão desfrutar de espaços mais iluminados evitando cansaço físico e mental.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Para elaboração deste projeto de pesquisa foi necessário uma busca histórica baseada em artigos e livros publicados, que serão apresentadas a seguir.

### **2.1 HISTÓRICO E EVOLUÇÃO**

Este tópico apresenta a trajetória histórica da reabilitação ao longo dos anos. Dando um vislumbre de como essa área da medicina trouxe aprendizado e evolução no conhecimento, ocasionando uma melhor aplicação na área da saúde.

#### **2.1.1 Histórico Internacional**

Entre 460 a 380 a.C, Hipócrates foi um nome que se destacou em virtude da observação da causa de doenças virem por meio natural, desvinculando a meios espirituais. Logo que quando alguém apresentava uma doença, esta mesma gerava sintomas, proporcionando meios para diagnóstico e tratamento (RODRIGUES, 2015).

A reabilitação física é uma área da medicina que se desenvolveu em período pós-guerra, devido os resultados ocasionados pelas mesmas, onde os combatentes ficavam com sequelas físicas e neurológicas (BORENSTEIN & ESPÍDOLA, 2011).

Entre os séculos XVIII e XIX, no período da Revolução Industrial, muitos operários se lesionavam devido o aparelhamento e manipulação de máquinas ou por

movimentos repetitivos. Surgiu, então, a premissa de criar centros que pudessem atender a tais necessidades (SOUZA, 2010).

Segundo Souza (2010), foi após o século XX, que surgiu a necessidade de criar-se uma área da medicina especializada em reabilitação, pois a medicina antiga visava somente a cura de doenças e enfermidades. Contudo, se fez interessante a restituição do paciente por completo, promovendo assim o maior estudo desta área e conseqüentemente o seu desenvolvimento.

### **2.1.2 Histórico Nacional**

No campo nacional, em meados do século XIX, o Imperador Dom Pedro II, preocupado com alguns casos de cegueira, enviou médicos à França para estudarem sobre o assunto. Após este momento surge o Instituto Benjamin Constant, para prestar atendimento a esses pacientes (SOUZA, 2010).

Conforme Pereira & Almeida (2006), a iniciação da medicina voltada para reabilitação, surgiu no Brasil através da criação do primeiro curso técnico de fisioterapia na Santa Casa de Misericórdia, em São Paulo/SP.

Em 1958, alguns nomes da medicina se uniram para o estabelecimento do Instituto Nacional de Reabilitação, na USP, conforme a Lei 5.029. Dentre os nomes estava o Prof. Godoy Moreira, especialista em ortopedia e traumatologia. (MARQUES & SANCHES, 1994).

No ano de 1961, o serviço público dispõe do atendimento à reabilitação através da Fundação das Pioneiras Sociais, chamado Centro Nacional Sarah Kubitscheck, onde o mesmo, atualmente, ainda opera em todo o país (SOUZA L. A., 2010).

## **2.2 OPINIÕES DE AUTORES**

Para um melhor conhecimento sobre o nicho abordado e suas vertentes, autores nacionais e internacionais explanam de forma a trazer um melhor entendimento, como é apresentado nos tópicos subsequentes.

### **2.2.1 Opiniões de Autores Internacionais**

A área da medicina que engloba a reabilitação associa-se ao desenvolvimento funcional por meio da análise e tratamento do estado de saúde, redução de insuficiência física e prevenção ou controle através de medicação. (STUCKI;REINHARDT; GRIMBY, 2007).

As atividades de reabilitação para lesões consideradas como reparações à um longo período conseguindo ser executada em ambientes comunitários e estabelecimentos como centros de auxílio inicial, atendimentos medicamentosos domiciliares, dentre outras ambientações (OTTENBACHER; GRAHAM, 2007).

### **2.2.2 Opiniões de Autores Nacionais**

A área da medicina que engloba a reabilitação associa-se ao desenvolvimento funcional por meio da análise e tratamento do estado de saúde, redução de insuficiência física e prevenção ou controle através de medicação. (STUCKI;REINHARDT; GRIMBY, 2007).

As atividades de reabilitação para lesões consideradas como reparações à um longo período conseguindo ser executada em ambientes comunitários e estabelecimentos como centros de auxílio inicial, atendimentos medicamentosos domiciliares, dentre outras ambientações (OTTENBACHER; GRAHAM, 2007).

## **2.3 REFERENCIAL ARQUITETÔNICO**

### **2.3.1 Spaulding Rehabilitation Hospital – EUA**

Projetado e executado por Partners Healthcare, a obra foi concluída em 1971. Está localizada no antigo pátio da marinha, em Charlestown Massachusetts - Boston, é um local onde a luz natural reflete a fachada de vidro. Os pacientes tem acesso aos jardins de cura, onde é proposto o contato com a natureza, sendo está um meio importante no processo, sem contar na vista das águas do porto (PERKINS&WILL, {2020}).

Figura 1 – Fachada Spaulding Rehabilitation Hospital.



Fonte: (PERKINS&WILL, {2020})

Figura 2 – Imagem Interna Spaulding Rehabilitation Hospital.



Fonte: (PERKINS&WILL, {2020})

### 2.3.2 Shirley Ryan AbilityLab – Chicago

Localizada em Chicago, EUA, Shirley Ryan AbilityLab teve seu projeto com associação de grandes nomes como Gensler e Clive Wilkinson Architects. Concluída em 2016, sua arquitetura está intimamente ligada ao seu conceito, onde a importância da compatibilidade do design, conforto e sofisticação são um destaque. O conceito adotado nesta edificação consiste no arquitetar de “dentro para fora”, onde o externo é apenas uma extensão dos espaços de cura internos (WELCH, 2019).

Figura 3 – Visão interna.



Fonte: ArchDaily, 2017.

Figura 4 – Visão interna espaço de terapia.



Fonte: ArchDaily, 2017.

### 2.3.3 AACD – Unidade Ibirapuera/SP

Localizado em Ibirapuera, SP, e concluído em 1961, esta unidade conta com a sede administrativa da AACD e o hospital ortopédico, tido como o maior hospital devido ao grande número de atendimentos. Projetado pelos arquitetos Jarbas Karman e Domingos Florentini, esta unidade possui padrão de excelência em qualidade e assistência ao paciente e oferece diversas práticas terapêuticas e reabilitação (AACD, {2020}).

Figura 5 – Visão interna Centro médico



Fonte: (AACD, {2020})

Figura 6 – Visão interna quarto paciente



Fonte: (AACD, {2020})

### 2.3.4 Rede Sarah Kubtscheck

Os hospitais de reabilitação Sarah Kubtscheck são as maiores referências arquitetônicas no Brasil. O primeiro projeto da rede foi elaborado por João Filgueiras Lima, mais conhecida como Lelé, localizado em Salvador e concluído em 1994, o destaque de seu projeto se dá pela humanização dos ambientes (LAUS, 2019).

Um único elemento dá forma ao projeto. O uso de shed metálico curvo, permite a circulação adequada de ventos em conformidade com seu sistema estrutural, ao qual permite um sistema de ventilação eficiente, contribuindo para o conforto ambiental, sendo este um dos pontos mais chamativos do hospital (LAUS, 2019).

Figura 7 – Vista interna, brises que bloqueiam a incidência solar



Fonte: (ARCHDAILY, 2012)

Figura 8 – Espaço externo Hospital Sarah Kubtscheck



Fonte (ARCHDAILY, 2012)

## 2.4 LEGISLAÇÃO

Visando uma elaboração mais coerente ao projeto proposto deve-se embasar legalmente, de modo que o mesmo seja coerente com a realidade do local e que

atenda aos princípios legais visando conforto e segurança aos usuários, conforme é citado posteriormente.

#### **2.4.1 Código de Obras**

Para elaboração do Centro de Reabilitação Física foi utilizado o Código de Obras do município de Ji-Paraná/RO, Lei Nº 1227 - Código de Obra, uma vez que o mesmo estabelece parâmetros arquitetônicos que atuaram como norteadores da elaboração. Dentre os tópicos abordados cita-se, nos arts. 66º e 67º, a necessidade de instalações sanitárias e equipamentos destinados ao combate de incêndio conforme normativa CBM; os arts. 159º, 160º e 161º quanto ao dimensionamento de escadas e rampas, e critérios para instalação ou não de elevadores e sua respectiva quantia (JI-PARANÁ, 2003).

#### **2.4.2 Código de Postura**

Sendo utilizado ainda a Lei 1226, que explana sobre o Código de Posturas do município de Ji-Paraná/RO, onde se dispõe critérios sobre utilização do espaço municipal, a higiene pública e o bem-estar público. Sendo mais específico ao tema hospitalar no Art. 37, onde são mencionadas as condições que os ambientes devem possuir quanto a limpeza e atributos a serem inseridos nos ambientes; e o Art. 64, que veda uso de equipamentos sonoros nas proximidades hospitalares (JI-PARANÁ, 2003).

#### **2.4.3 Lei Nº 1113 – Código Ambiental**

O Código Ambiental, Lei Nº 1113 – Código Ambiental, que dispõe sobre a vedação de quaisquer atividades que venham a denegrir o meio ambiente, quer seja por meio de poluição do solo, ar, ou água, ou quaisquer outras eventualidades que venham a causar direta ou indiretamente, poluição ou degradação ambiental (JI-PARANÁ, 2001).

#### **2.4.4 Lei Nº 2187 – Plano Diretor**

Utilizou-se também o Plano Diretor, Lei Nº 2187 – Plano Diretor, quanto aos parâmetros urbanísticos uma vez que o mesmo menciona que edificações instaladas em zonas comerciais (comum, e densa) devem respeitar os recuos laterais e de fundo na metragem de 1,50m, com coeficiente de aproveitamento máximo de 4,0 (para áreas comerciais densas) e 3,0 (para áreas comerciais comuns), com taxa de permeabilidade de 10%, e taxa de ocupação máxima de 85% (JI-PARANÁ, 2011).

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

Com base em lei estadual citada acima, que prevê normas de segurança contra incêndio e evacuação de pessoas e bens. Dentre tal utilizaram-se os arts, at. 3º que estipula às edificações com até 750m<sup>2</sup>, a utilização de medidas de segurança e proteção contra incêndio e pânico, através do uso de sistema de iluminação de emergência, sistema de alarme contra incêndio, sinalização e extintores; a art. 5º, que atribui às IT's medidas de segurança contra incêndio e pânico; e art. 19º, que lança ao proprietário a obrigação de adequação contra incêndio e pânico conforme sua tipologia (RONDÔNIA, 2016).

#### **2.4.6 ABNT – NBR 9050/2015**

Na elaboração do projeto em questão foi utilizado a NBR 9050/2015, normativa esta que define os parâmetros técnicos para à consolidação de projetos prevendo condições de mobilidade dos ambientes para pessoas que fazem uso de aparelhos específicos, garantindo assim o direito da acessibilidade ao usuário (ABNT, 2015).

#### **2.4.7 RDC 50**

Ainda citando as normativas utilizadas, destaca-se a RDC 50, que dispõe sobre elaboração e avaliação de projetos para locais responsáveis por atendimento à saúde. Sendo exposto pela normativa que não se preestabelece um dimensionamento total padrão, e sim área total mínima, uma vez que cada edificação em si apresenta suas particularidades (tipologia, dimensionamento de terreno, quantia de usuários,

etc), diante disto a normativa pré-estipula um dimensionamento por usuário conforme o ambiente a ser utilizado, e ainda lança a necessidade ou não de determinado ambiente no conjunto conforme sua vertente (ANVISA, 2002).

#### **2.4.8 NBR–ISO/CIE 8995-1**

Conforme NBR–ISO/CIE 8995-1, atualização da NBR 5413, uma boa iluminação proporciona melhor visualização do ambiente, melhor locomoção do usuário, desempenho de tarefas visuais com precisão e segurança, sendo este natural ou artificial. Desta forma a utilização desta norma se faz necessária para que o ambiente de trabalho seja mais eficiente, não causando cansaço visual ou algum desconforto.

### **3 MATERIAL E MÉTODOS**

#### **3.1 TIPOLOGIA**

“Arquitetura é a arte e técnica de projetar uma edificação ou um ambiente de uma construção”. (SIGNIFICADOS, 2019)

Dentro do nicho Arquitetura da Saúde, encontramos vários tipos aos quais podemos citar os centros de reabilitação, clínicas, hospitais, institutos de saúde, entre outros. (COELHO, COSTEIRA, & FONTES, 2002)

A Arquitetura da saúde vem se tornando um tema muito abordado nas universidades e campos relacionados à medicina, devido sua grande interação com o bem estar do paciente e sua recuperação. Desta maneira, as melhorias tecnológicas vêm perdendo seu espaço, pois a adequação do espaço proporciona uma melhora significativa do mesmo. (RODRIGUES, 2017).

#### **3.2 METODOLOGIA**

##### **3.2.1 Pesquisa**

A pesquisa qualitativa preocupa-se em conhecer a realidade segundo a perspectiva dos sujeitos participantes na pesquisa, sem medir ou utilizar elementos estatísticos para análise dos dados. (ZANELLA, 2013)

Sendo assim, se tem como fonte direta de dados o meio natural e como principal instrumento o pesquisador, onde este se preocupará na análise do objeto de estudo em seu ambiente natural, tendo com principal ação o contato direto do pesquisador à situação, tendo em vista que a observação é mais correta quando inserido no contexto o qual se faz parte. (GODOY, 1995)

Diante a conceituação da pesquisa sob cunho qualitativo, o projeto proposto se baseará na coleta de dados, sendo tal sob modalidade subjetiva, dados estes analisados paralelamente ao contexto do entorno o qual será inserido, garantindo conseqüentemente a melhoria de vida a seus usuários.

### **3.2.2 Método**

O método dedutivo, conforme exposto por Jung (2009, p.46), parte da generalização teórica, descendo posteriormente ao particular.

Desta forma Diniz e Silva (2008), expõe que se inicia a atividade a partir de legislações e embasamento teórico generalizado, buscando desta forma a explicação da procedência de tal fenômeno em específico.

Conforme as conceituações expostas quanto ao método de estudo, a tipologia de método dedutivo se encaixa ao tema abordado, uma vez que o mesmo se aplica do estudo generalizado ao particular, podendo assim abranger uma melhor coleta de informações para elaboração do projeto em questão.

### **3.2.3 Procedimento**

O procedimento baseado no estudo de caso se aplica especialmente trabalhando com condições contextuais, ajustando o resultado segundo o que foi coletado. Assim os dados devem ser analisados e registrados de forma a seguir a risca a realidade e a coerência, seguindo os procedimentos de pesquisa de campo, conforme expõe Severino (2014).

Conceituação esta reafirmada por Gil (1991, p.59) que comenta, “se aplica com pertinências nas situações em que o objeto de estudo já é suficientemente conhecido a ponto de ser enquadrado em determinado tipo ideal”.

Diante exposto o procedimento sob a modalidade em estudo de caso é a que melhor se aplica ao instrumento proposto, uma vez que se trata de um projeto específico, onde tanto embasamento teórico, como coleta de dados levantados in loco (levando-se em conta critérios como relevo, característica geomorfológicas, ventilação dominante, etc.), culminará na elaboração de um projeto específico a uma localidade específica.

### 3.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES DO REFERENCIAL ARQUITETÔNICO

Após pesquisa acurada das obras listadas como referencial arquitetônico, foi possível obter um resumo onde os setores e ambientes são apresentados e contribuirão para elaboração do programa de necessidades.

Quadro 1 - Resumo do Programa de Necessidade dos Referenciais Arquitetônicos

Setorização / Ambientes		Spauding Rehabilitation Hospital	Shirley Ryan AbilityLab	AACD – Unidade Ibirapuera	Rede Sarah Kubtscheck
Setor 01 Avaliação inicial	Recepção	X	X	X	X
	Sala de espera	X	X	X	X
	Sala de triagem	X	X	X	X
	Sanitários	X	X	X	X
Setor 02 Administração	Recepção				x
	Administração	X	X	X	X
	Arquivo	X	X	X	X
	Sala de reuniões	X	X	X	X
	Direção	X	X	X	X
	Recurso Humanos			X	
	Sanitários	X	X	X	X
	Financeiro	X	X	X	X
Setor 03 Reabilitação	Sanitários		X		
	Reabilitação	X	X	X	X
	Pediatria	X		X	X
	Nutrição			X	X
	Psicologia	X	X	X	X
	Psiquiatria	X	X	X	X
	Neurologia	X	X	X	X
	Fonoaudiologia	X	X	X	X
	Ortopedia	X	X	X	X
	Assistência Social	X			X
Geriatría	X			x	
Setor 04 Apoio e serviços	Depósito	X	X	X	X
	Depósito de lixo	X	X	X	x
	Almoxarifado	X	X	x	x
	DML	X	X	X	X
Setor 05 Espaço de transição e circulação	Estacionamento	X	X		
	Circulação	X	X	X	X
	Área de Vivência	X	X	X	X

Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

### 3.4 DESTAQUES DO REFERENCIAL ARQUITETÔNICO

No decorrer do processo, foram notados pontos referentes às obras citadas que se destacam e ajudam na elaboração da proposta. Desta forma, estão listados abaixo os destaques de cada obra.

Quadro 2 - Pontos de destaques das obras de referências internacional e nacional

INTERNACIONAL		NACIONAL	
<b>Obra:</b> Shirley Ryan AbilityLab - Chicago /EUA	<b>Obra:</b> Spaulding R. Hospital - Massachusets/ EUA	<b>Obra:</b> Sarah Kubtscheck - Salvador/BA	<b>Obra:</b> AACD Ibirapuera/SP
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Luz Natural</li> <li>- Jardins de cura</li> <li>- Armários personalizados para os pacientes</li> <li>- Acomodações para membros da família</li> <li>- Fachada em vidro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circulação adequada permitindo movimentos naturais</li> <li>- Formas orgânicas</li> <li>- Ambiente humanizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Humanização</li> <li>- Ventilação natural</li> <li>- Redução de incidência solar por brises</li> <li>- Conforto ambiental</li> <li>- Área verde</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Destaque na área de reabilitação por oferecer diversas práticas terapêuticas e reabilitação.</li> </ul>

Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

### 3.5 CONCEITO E PARTIDO ARQUITETÔNICO

Conforme pesquisa, será apresentado neste tópico o conceito utilizado para elaboração da proposta e os métodos construtivos expostos no partido arquitetônico.

#### 3.5.1 Conceito

Para atender objetivo proposto no presente trabalho, foi utilizado o conceito de hexágono, relacionado a visão dos insetos. Os olhos dos insetos possuem um conjunto de unidades chamadas omatídeos. Este, por sua vez, tem o formato de hexágonos. Estes olhos, chamados de olhos compostos, são milhares de olhos que enxergam cada pedacinho da imagem, que unidos permitem enxergar como um mosaico. É eficiente à percepção de movimentos a no máximo um metro de distância. (REDAÇÃO UMCOMO, 2017)

A proposta apresentada enfatiza o formato do projeto a ser implantado conforme a figura geométrica citada. Levando em consideração que, como na visão dos insetos, onde as células se unem para criar uma imagem completa, os ambientes serão dispostos a oferecer um atendimento integral e pleno para o paciente, proporcionando assim uma visão diferenciada da vista habitual, concedendo a partir de então, uma nova versão da vida após reabilitação.

Figura 9 – A forma dos olhos em hexágono.



Fonte: (BIORRITMO, 2011)

Figura 10 – Hexágono utilizado na decoração.



Fonte: (BORGES, 2020)

### 3.5.2 Partido Arquitetônico

O partido arquitetônico são diretrizes que norteiam a realização do projeto arquitetônico e estão ligadas a forma, objetivos, técnicas e decisões que foram tomadas para melhor adequação da proposta. (PENNA, 2018)

Para elaboração do presente trabalho, foram analisados métodos construtivos que se adequassem a proposta abordada no decorrer desta pesquisa. O estudo dos mecanismos apropriados se baseia na acessibilidade, conforto térmico e acústico, e sustentabilidade.

Ao escolher o terreno, este foi pensado em atender da melhor forma à população. Apesar de estar localizado no segundo distrito, está disposto em área acessível e beneficiará a região e ambos os distritos.

Os materiais que serão utilizados, viabilizarão a execução de forma a obter conforto térmico e acústico, utilizando alvenaria convencional, telha termo acústica, inclusão de vegetação e posicionamento adequado conforme orientação solar.

O conceito de humanização em locais de saúde, têm se tornado de grande eficácia para o tratamento de pacientes. Por isso, a utilização de espaços de vivência ao ar livre, a utilização de cores que induzem ao conforto visual e efeito psicológico.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Baseando-se em dados coletados no decorrer do processo, pôde-se obter conhecimento e informação necessária para a elaboração da proposta.

#### 4.1 PROGRAMA DE NECESSIDADES PROPOSTO

Conforme referências arquitetônicas nacionais e internacionais, foi possível elaborar um programa de necessidades que atendesse as necessidades locais, sendo este disposto a seguir.

Quadro 3 - Programa de Necessidade Proposto

Setorização	Ambientes	Quantidade	Área mínima	Área total
Setor 01 Administração	Acesso Principal	1	14,03m <sup>2</sup>	14,03m <sup>2</sup>
	Recepção	1	117,90m <sup>2</sup>	117,90m <sup>2</sup>
	Administração	1	33,27m <sup>2</sup>	33,27m <sup>2</sup>
	Arquivo	1	15,08m <sup>2</sup>	15,08m <sup>2</sup>
	Sala de reuniões	1	26,13m <sup>2</sup>	26,13m <sup>2</sup>
	Almoxarifado	1	12,52m <sup>2</sup>	12,52m <sup>2</sup>
	Recurso Humanos	1	13,15m <sup>2</sup>	13,15m <sup>2</sup>
	Sanitários	3	30,22m <sup>2</sup>	90,66m <sup>2</sup>
	Financeiro	1	24,97m <sup>2</sup>	24,97m <sup>2</sup>
	DML	1	11,90m <sup>2</sup>	11,90m <sup>2</sup>
	Circulação	1	111,74m <sup>2</sup>	111,74m <sup>2</sup>
Setor 02 Reabilitação	Sala de Equipamentos	1	26,10m <sup>2</sup>	26,10m <sup>2</sup>
	Sanitários	3	23,78m <sup>2</sup>	71,34m <sup>2</sup>
	Fisioterapia	1	155,34m <sup>2</sup>	155,34m <sup>2</sup>
	Sala de avaliação	2	61,74m <sup>2</sup>	123,48m <sup>2</sup>
	Hidroginástica	1	59,27m <sup>2</sup>	59,27m <sup>2</sup>
	Consultório 1 + wc	1	22,03m <sup>2</sup>	22,03m <sup>2</sup>
	Consultório 2 + wc	1	21,56m <sup>2</sup>	21,56m <sup>2</sup>
	Consultório 3 + wc	1	21,56m <sup>2</sup>	21,56m <sup>2</sup>
	Consultório 4 + wc	1	22,03m <sup>2</sup>	22,03m <sup>2</sup>
	Eletroterapia	1	58,26m <sup>2</sup>	58,26m <sup>2</sup>
	Campo de areia	1	62,99m <sup>2</sup>	62,99m <sup>2</sup>
	Circulação	3	90,84m <sup>2</sup>	272,52m <sup>2</sup>
	Espera	3	49,77m <sup>2</sup>	149,31m <sup>2</sup>
	Vestiários	4	30,88m <sup>2</sup>	123,52m <sup>2</sup>
Jardim de Inverno	1	33,16m <sup>2</sup>	33,16m <sup>2</sup>	
Setor 03 Apoio e serviços	Área de Resíduos	1	91,81m <sup>2</sup>	91,81m <sup>2</sup>
	Guarda Volumes	1	9,04m <sup>2</sup>	9,04m <sup>2</sup>
	Assepsia	1	4,56m <sup>2</sup>	4,56m <sup>2</sup>
	Alojamentos	8	23,36m <sup>2</sup>	186,88m <sup>2</sup>
	Copa	1	10,03m <sup>2</sup>	10,03m <sup>2</sup>
	Sala de repouso	1	8,37m <sup>2</sup>	8,37m <sup>2</sup>
	Sanitários	2	6,98m <sup>2</sup>	13,96m <sup>2</sup>
Setor 04 Espaço de transição e circulação	Estacionamento (Público, Alojamento e Funcionários)	3	-	819,55m <sup>2</sup>
	Área de Vivência	2	11,65m <sup>2</sup>	23,30m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>				<b>3.018,47</b>

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.



#### 4.4 ESTUDO DE CASO DE SÍTIO

O terreno designado está situado na cidade de Ji-Paraná/RO no 2º Distrito, conforme mapa abaixo. A escolha deste terreno se dá pelo fácil acesso, por estar localizado entre avenidas, dando maior visibilidade a edificação.

Através da BR-364, sentido ao segundo distrito, o acesso se dá através da Avenida Brasil, seguindo mão única, e saindo pela Avenida Maringá. Em decorrência da Avenida da Seringueira (em frente ao lote) possui sentido único. Desta forma as principais avenidas do segundo distrito facilitam o acesso a este lote.

Figura 12 – Mapa da cidade de Ji-Paraná.



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

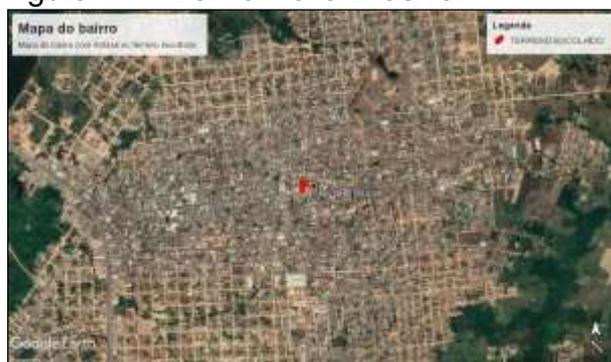
Figura 13 – Acessos ao lote.



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

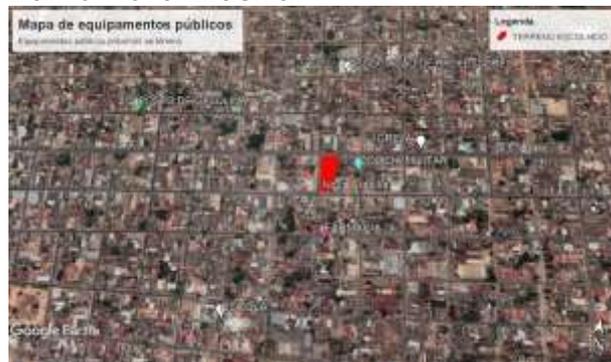
O bairro Nova Brasília, onde está localizado o lote, abriga grande parte da população do segundo distrito, incluindo comércios, por nele estar localizado a Avenida de maior movimento comercial.

Figura 14 – Bairro Nova Brasília.



Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

Figura 15 - Equipamentos públicos do Bairro Nova Brasília.



Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

O bairro abriga vários equipamentos públicos e privados, sendo eles de cunho religioso, educacional, de saúde e segurança, entre outros. A importância do lote estar localizado próximo à pontos de interesse da população ji-paranaense, traz visibilidade e demonstra a facilidade do acesso para os bairros vizinhos.

Figura 16 – Quadra do terreno escolhido.



Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

O terreno proposto possui área total de 3.973,29m<sup>2</sup> e perímetro de 279,56m. Está localizado na quadra nº 165, lote 1. Tendo por delimitação à frente a Avenida da Seringueira, lateral direita Avenida Maringá, Lateral esquerda Avenida Brasil e fundos com lotes 2, 8, 9 e 12. A rua Cauchoiro (posterior) está localizada aos fundos da quadra onde o lote se encontra.

O terreno escolhido possui área plana e sem necessidade de nivelamento. A incidência solar é maior no período da tarde, encontrando-se com a parte frontal do terreno neste período. Desta forma o controle do calor se fará através de vegetação. O lote possui pavimentação por todos os lados e conta com infraestrutura básica de abastecimento de água e energia elétrica, iluminação pública e calçadas em seu entorno. Para que haja o controle do tráfego no acesso ao lote, foi escolhido a Avenida da Seringueira como acesso principal do terreno.

Figura 17 – Terreno Escolhido



Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

Figura 18 - Vista lateral do terreno pela Avenida Brasil.

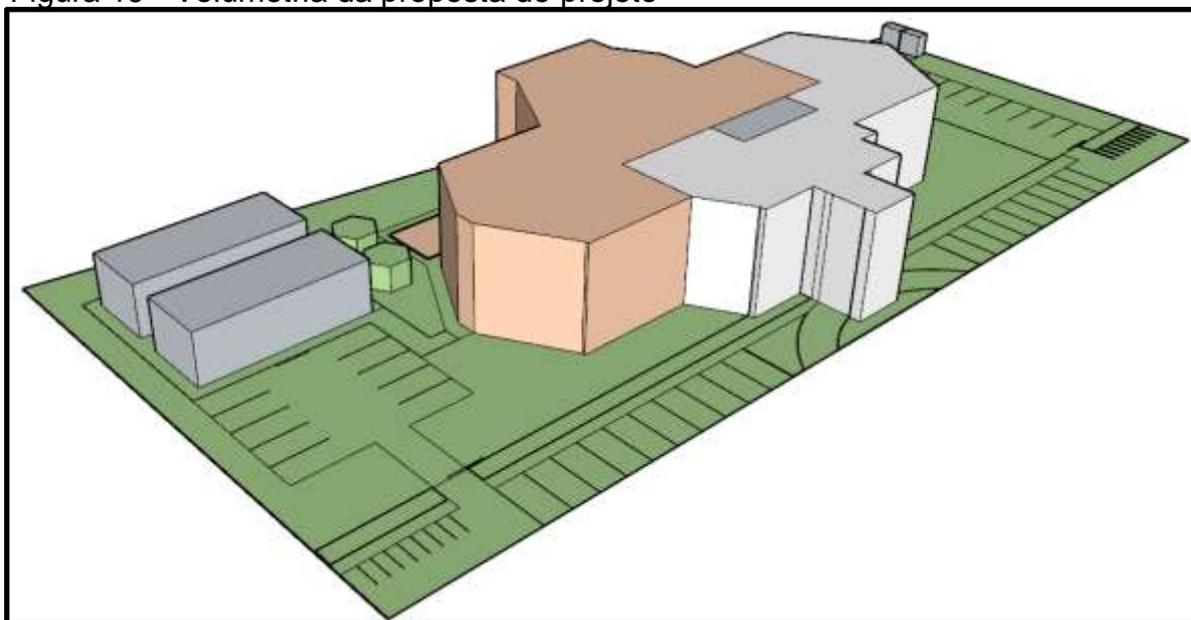


Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

#### 4.5 VOLUMETRIA

A volumetria propõe-se em demonstrar a proposta de forma a estudarmos o volume da edificação, com o objetivo de dimensionar, avaliar, e facilitar o entendimento da proposta em questão.

Figura 19 - Volumetria da proposta de projeto



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

### 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que os moradores e o município de Ji-Paraná/RO, serão beneficiados com a proposta de um espaço que atenda aos pacientes que necessitam de atendimento especializado de reabilitação física preventiva e corretiva, principalmente relacionada à área de membros inferiores em específico o joelho, pois há no município muitos atletas e motociclistas, que ocorrendo acidentes são os mais prejudicados nesta área. Por conseguinte, a proposta surge como uma estrutura que trará benefício à cidade, podendo atender munícipes de cidades vizinhas, contribuindo para o crescimento e divulgação da mesma.

## REFERÊNCIAS

- AACD. (2020). **Unidade Ibirapuera/SP**. Disponível em AACD: <<https://aacd.org.br/unidades/ibirapuera-sp>> Acesso em 18 de Set de 2020.
- AACD - Figura 05 - **Visão interna AACD(Centro médico)**. Disponível em AACD: <<https://aacd.org.br/unidades/ibirapuera-sp>> Acesso em 18 de Set de 2020.
- AACD - Figura 06 - **Visão interna quarto paciente AACD**. Disponível em AACD: <<https://aacd.org.br/unidades/ibirapuera-sp>> Acesso em 18 de Set de 2020.
- ANVISA. **Resolução - 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. 2002. Disponível em: [https://aeap.org.br/wp-content/uploads/2019/10/resolucao\\_rdc\\_50\\_de\\_21\\_de\\_fevereiro\\_de\\_2002\\_2.pdf](https://aeap.org.br/wp-content/uploads/2019/10/resolucao_rdc_50_de_21_de_fevereiro_de_2002_2.pdf). Acesso em: 19 set. 2020.
- ARCHDAILY. 2012. **Clássicos da Arquitetura: Hospital Sarah Kubitschek Salvador / João Filgueiras Lima (Lelé)**. Disponível em ArchDaily: <[https://www.archdaily.com.br/br/01-36653/classicos-da-arquitetura-hospital-sarah-kubitschek-salvador-joao-filgueiras-lima-lele/img\\_9274](https://www.archdaily.com.br/br/01-36653/classicos-da-arquitetura-hospital-sarah-kubitschek-salvador-joao-filgueiras-lima-lele/img_9274)> Acesso em 18 de Set. de 2020.
- ARCHDAILY. **Figura 07 - Vista interna,brises que bloqueiam a incidência solar** . Disponível em ArchDaily: <[https://www.archdaily.com.br/br/01-36653/classicos-da-arquitetura-hospital-sarah-kubitschek-salvador-joao-filgueiras-lima-lele/img\\_9274](https://www.archdaily.com.br/br/01-36653/classicos-da-arquitetura-hospital-sarah-kubitschek-salvador-joao-filgueiras-lima-lele/img_9274)> Acesso em 18 de Set. de 2020.
- ARCHDAILY. **Figura 08 - Espaço externo Hospital Sarah Kubitschek**. Disponível em ArchDaily: <[https://www.archdaily.com.br/br/01-36653/classicos-da-arquitetura-hospital-sarah-kubitschek-salvador-joao-filgueiras-lima-lele/img\\_9274](https://www.archdaily.com.br/br/01-36653/classicos-da-arquitetura-hospital-sarah-kubitschek-salvador-joao-filgueiras-lima-lele/img_9274)> Acesso em 18 de Set. de 2020.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – **ABNT. NBR 9050: 2015**. Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificação, espaço mobiliário e equipamentos urbanos / Associação Brasileira de Normas Técnicas. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.
- ASSOCIAÇÃO DE ARQUITETOS DE INTERIORES DO BRASIL/RS. (2014). **Arquitetura e Saúde**. AAI EM REVISTA , p.01.
- BERLATO, E.; TUKOMOTO, L.F.; OLIVEIRA, M.V.N. de. **O papel da fisioterapia em lesões traumato ortopédicas de quadril em idosos**. 2009. 49 p. Monografia (Pós-Graduação em Fisioterapia Traumato Ortopédica Funcional) - Centro Universitário Católica Salesiano Auxilium, Lins, 2009 Disponível em: <http://www.unisalesiano.edu.br/biblioteca/monografias/48508.pdf>. Acesso dia 17 set. 2020.

BIORRITMO. (23 de Fev de 2011). **Olhos dos insetos**. Acesso em 02 de Nov de 2020, disponível em <http://profjaborritmo.blogspot.com/2011/02/olhos-de-insetos.html>

BIORRITMO. **Figura 09 – Vistos de perto, os olhos dos insetos revelam um mosaico de cores e formas**. Acesso em 02 de Nov de 2020, disponível em <http://profjaborritmo.blogspot.com/2011/02/olhos-de-insetos.html>

BIORRITMO. **Figura 10 – Hexágono utilizado na decoração**. Acesso em 02 de Nov de 2020, disponível em <http://profjaborritmo.blogspot.com/2011/02/olhos-de-insetos.html>

BORENSTEIN, M. S., & ESPÍDOLA, D. S. (Outubro de 2011). **Evolução histórica da fisioterapia: da massagem**. Disponível em: <<https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/download/944/1926>> Acesso em 17 de Setembro de 2020.

BORGES, D. (03 de Fev de 2020). **Conhecimento Científico**. Acesso em 09 de Nov de 2020, disponível em <<https://conhecimentocientifico.r7.com/hexagono/>>

BRASIL. **Lei nº10.098, de 19 de Dezembro de 2000**. Coleção de Leis da República Federativa do Brasil, Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L10098.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10098.htm)> Acesso em: 17 set. 2020.

BRASIL. **Lei nº 7.405, de 12 De Novembro de 1985**, torna obrigatória a colocação do “Símbolo Internacional de Acesso” em todos os locais e serviços que permitam sua utilização por pessoas portadoras de deficiência e dá outras providências. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1980-1987/lei-7405-12-novembro-1985-367964-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 17 set. 2020.

COELHO, G., COSTEIRA, E., & FONTES, M. P. (2002). **ARQUITETURA E SAÚDE: o espaço interdisciplinar**. Acesso em 26 de Out de 2020, disponível em <[http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/arquitetura\\_saude.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/arquitetura_saude.pdf)>

DINIZ, Célia Regina; SILVA, Iolanda Barbosa da. **Metodologia**. Campina Grande; Natal: UEPB/UFRN - EDUEP, 21 ed., 2008. ISBN: 978-85-87108-98-2. Disponível em: [http://www.ead.uepb.edu.br/ava/arquivos/cursos/geografia/metodologia\\_cientifica/Me t\\_Cie\\_A04\\_M\\_WEB\\_310708.pdf](http://www.ead.uepb.edu.br/ava/arquivos/cursos/geografia/metodologia_cientifica/Me t_Cie_A04_M_WEB_310708.pdf). Acesso em 15 mar. 2019.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991. 159 p. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2735/273545375007.pdf>. Acesso em 18 set. 2020.

GODOY, Arlida Schmidt. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. Revista de administração de empresas, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

HAIG, AJ. **Developing world rehabilitation strategy II: Gex the muscles, train the brain, and adapt to the impairment.** Disability and Rehabilitation, 2007,29:977-979. doi:10.1080/09638280701480369 PMID:17577733.

Ji-PARANÁ. **Lei nº 1113 de 19 de novembro de 2001.** Dispõe sobre o código ambiental do Município. 2001. Disponível em: <<http://www.ji-parana.ro.gov.br/>> Acesso em: 17 set. 2020.

Ji-PARANÁ. **Lei 1226 de 06 de maio de 2003, consolidação da lei Nº 17 de 05 DE dezembro DE 1983.** Institui o Código de Posturas do Município. 2003. Disponível em: [http://187.4.114.154:5659/transparencia/aplicacoes/publicacao/download.php?id\\_documento=000823&extencao=PDF](http://187.4.114.154:5659/transparencia/aplicacoes/publicacao/download.php?id_documento=000823&extencao=PDF). Acesso em: 17 set. 2020.

Ji-PARANÁ. (2011). **Lei nº 2187 de 24 de Agosto de 2011.** Dispões sobre o Plano Diretor do município. Disponível em Diário Oficial do Município de Ji-Paraná/RO: <<http://www.domjp.com.br/pdf/2011-08-25.pdf>> Acesso em 20 de Set de 2020.

Ji-PARANÁ. (2003). **Lei nº 1227 de 06 de maio de 2003.** Dispõe sobre o Código de Obras do município. Acesso em 26 de Mar de 2019, disponível em Jusbrasil: <<https://camara-municipal-da-ji-parana.jusbrasil.com.br/legislacao/573141/lei-1227-03>>

JUNG, Carlos Fernando. **Metodologia Científica e Tecnológica. Módulo 4 – Método Científico.** Ed 2009. DSCE-UNICAMP. Campinas, p.46, 2009. Disponível em: <http://www.dsce.fee.unicamp.br/~antenor/mod4.pdf>. Acesso em 18 set. 2020.

LAUS, L. C. (Abr de 2019). **Centro de reabilitação físico-motora.** Disponível em <[https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/204711/TCC\\_Centro\\_de\\_Reabilita%C3%A7%C3%A3o\\_F%C3%ADsica\\_LUIZA\\_LAUS.pdf?sequence=1](https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/204711/TCC_Centro_de_Reabilita%C3%A7%C3%A3o_F%C3%ADsica_LUIZA_LAUS.pdf?sequence=1)> Acesso em 18 de Set. de 2020.

MARQUES, A. P., & SANCHES, E. L. (5 de Jul/Dez de 1994). Rev. Fisiot. Univ. São Paulo. **Origem e evolução da fisioterapia: aspectos históricos e legais.** , p. 6.

MATTAR, L. N. (2014). **Arquitetura e Saúde.** AAI EM REVISTA , 38.

NASCIMENTO, C. C. (2011). **Oficina de trabalho corporal em um serviço de saúde mental.** Acesso em 18 de Setembro de 2020, disponível em <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22131/tde-31102011-080739/publico/CarolinaCristinadoNascimento.pdf>>

OTTENBACHER KJ, Graham JE. **The state-of-the-science: access to postacute care rehabilitation services.** A review. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 2007, 88:1513-1521. doi:10.1016/j.apmr.2007.06.761 PMID:17964898.

Leite VBE, Faro ACM. O cuidar do enfermeiro especialista em reabilitação físico-motora. Rev Esc Enferm USP. 2005; 39:92-6.

PENNA, F. (30 de Jan de 2018). **CONCEITO X PARTIDO | Penna Arquitetura e Urbanismo**. Acesso em 02 de Nov de 2020, disponível em O jornalzinho: <<https://www.ojornalzinho.com.br/2018/01/30/conceito-x-partido-penna-arquitetura-e-urbanismo/>>

PEREIRA, L. A., & ALMEIDA, M. J. (2006). Ministério da Saúde. **Dinâmica das Graduações em Saúde no Brasil: subsídios para uma política de recursos humanos**. . Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil: Editora MS.

PERKINS&WILL. (2020). **Hospital de Reabilitação Spaulding**. Acesso em 18 de Set de 2020, disponível em Perkins&Will: <<https://perkinswill.com/project/spaulding-rehabilitation-hospital/>>

PERKINS&WILL. **Figura 1 – Croqui fachada Spaulding Rehabilitation Hospital**. Acesso em 18 de Set de 2020, disponível em Perkins&Will: <<https://perkinswill.com/project/spaulding-rehabilitation-hospital/>>

PERKINS&WILL. **Figura 2 – Imagem Interna Spaulding Rehabilitation**. Acesso em 18 de Set de 2020, disponível em Perkins&Will: <<https://perkinswill.com/project/spaulding-rehabilitation-hospital/>>

REDAÇÃO UMCOMO. (16 de Jan de 2017). **Como os insetos vêem**. Acesso em 03 de Nov de 2020, disponível em UmCOMO: <<https://animais.umcomo.com.br/artigo/como-os-insetos-veem-9104.html>>

RODRIGUES, A. C. (07 de Ago de 2017). **Arquitetura a favor da saúde**. Acesso em 26 de Out de 2020, disponível em Veja Saúde: <<https://saude.abril.com.br/blog/com-a-palavra/arquitetura-a-favor-da-saude/#:~:text=A%20arquitetura%20em%20sa%C3%BAde%20tem,foco%20apenas%20em%20melhorias%20tecnol%C3%B3gicas.&text=Hoje%20se%20prioriza%20uma%20nova%20perspectiva%2C%20a%20do%20paciente.>>>

RODRIGUES, P. E. (2015). **Medicina na Grécia Antiga**. Acesso em 18 de Setembro de 2020, disponível em InfoEscola: <https://www.infoescola.com/historia/medicina-na-grecia-antiga/>

RONDONIA. **Lei n. 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.

RONDONIA. **Instrução Técnica n.11/2017 – Saídas De Emergência**. Esta Norma se aplica a todas as edificações, independentemente de suas alturas, dimensões em planta ou características construtivas, excetuados os casos onde se aplicam a IT 12 - Eventos públicos e Centros esportivos e de exibição - Requisitos de segurança contra incêndio. 2017. Disponível em: <http://www.cbm.ro.gov.br/images/DAT/2018-IT/IT-n.-11---SADAS-DE-EMERGNCIA.pdf>. Acesso em: 17 set. 2020.

RONDONIA. **Instrução Técnica n.18/2017 – Iluminação De Emergência**. Fixar as condições necessárias para o projeto e instalação do sistema de iluminação de emergência em edificações e áreas de risco, conforme previsto no Regulamento Estadual de Segurança Contra Incêndio e Pânico (Decreto Estadual nº 21.425 de 29

de novembro de 2016). 2017. Disponível em:  
<http://www.cbm.ro.gov.br/images/DAT/2018-IT/IT-n.-18---ILUMINAO-DE-EMERGNCIA.pdf>. Acesso em: 17 set. 2020.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo, 2014. Cortez Editora. Pag: 121.

SIGNIFICADOS. (06 de Out de 2019). Acesso em 26 de Out de 2020, disponível em Significados: <<https://www.significados.com.br/arquitetura/>>

SILVA, Stéfani Gomes. **A estrutura metálica em espaços de grande complexidade: estudo de um centro de fisioterapia em Lagoa da Prata-MG**.

2017. 95f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo)-Centro Universitário de Formiga-UNIFOR-MG, Formiga, 2017.

Disponível em:

<https://repositorioinstitucional.uniformg.edu.br:21015/xmlui/bitstream/handle/123456789/595/TCC%20fundamenta%C3%A7%C3%A3o%20St%C3%A9fani%20Gomes%20Silva%20Formata%C3%A7%C3%A3o%202.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso dia 17 set. 2020.

SOUZA, A. L., & MANCUSSI E FARO, A. (Outubro de 2011). Revista Eletrônica Trimestral Enfermeria Global. **História da reabilitação no Brasil, no mundo e o papel da enfermagem neste contexto: reflexões e tendências com base na revisão de literatura**. , p. <[http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v10n24/pt\\_revision4.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v10n24/pt_revision4.pdf)>.

SOUZA, L. A. (2010). **Trajetória histórica da reabilitação na cidade de São Paulo/SP**. Disponível em Teses USP:

<[https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7139/tde-12082010-142752/publico/Luciana\\_Souza.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7139/tde-12082010-142752/publico/Luciana_Souza.pdf)> Acesso em 17 de Setembro de 2020.

STUCKI, G.; REINHARDT, JD.; GRIMBY, G. Organizing human functioning and rehabilitation research into distinct scienti%c %elds. PartII: **Conceptual descriptions and domains for research**. Journal of Rehabilitative Medicine: o]cial journal of the UEMS European Board of Physical and Rehabilitation Medicine, 2007, 39:299-307.doi:10.2340/16501977-0051 PMID:17468802.

UNIVERSIDADE DE TECNOLOGIA FEDERAL DO PARANÁ,2013. **NBR/ISO 8995-ILUMINAÇÃO EM AMBIENTES DE TRABALHO**. Disponível em:

<[http://paginapessoal.utfpr.edu.br/vilmair/instalacoes-prediais-1/normas-e-tabelas-de-dimensionamento/NBRISO\\_CIE8995-1.pdf/view](http://paginapessoal.utfpr.edu.br/vilmair/instalacoes-prediais-1/normas-e-tabelas-de-dimensionamento/NBRISO_CIE8995-1.pdf/view)> Acesso em: 18 de Out de 2020.

VALENTE, Toni. **As Doenças que a osteopatia trata**. Disponível em:

<http://fisioterapia.com/as-doencas-que-osteopatia-trata/> . Acesso em: 17 set. 2020.

Zanella, Liane Carly Hermes. Metodologia de pesquisa / Liane Carly Hermes Zanella. – 2. ed. reimp. – Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2013.134 p. : il

WELCH, A. (Dez de 2019). **Shirley Ryan AbilityLab Chicago**. Disponível em e-architect: <<https://www.e-architect.co.uk/chicago/shirley-ryan-abilitylab>> Acesso em 18 de Set de 2020.

WELCH, A. **Figura 3 – Visão interna da Clínica.** Disponível em e-architect: <<https://www.e-architect.co.uk/chicago/shirley-ryan-abilitylab>> Acesso em 18 de Set de 2020.

WELCH, A. **Figura 4 – Visão interna espaço de terapia Shirley Ryan AbilityLab.** Disponível em e-architect: <<https://www.e-architect.co.uk/chicago/shirley-ryan-abilitylab>> Acesso em 18 de Set de 2020.

WILL, D. (Maio de 2018). **Os alunos olham além do gráfico no Shirley Ryan AbilityLab.** Disponível em Northwestern Medicine: <<https://news.feinberg.northwestern.edu/2018/05/students-look-beyond-the-chart-at-shirley-ryan-abilitylab/>> Acesso em 20 de Set de 2020.