



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"

Luana Caluz Vaz

**Projeto de um Centro de referência em saúde do
trabalhador em Presidente Prudente**

Presidente Prudente

2011



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"

Luana Caluz Vaz

Projeto de um Centro de referência em saúde do trabalhador em Presidente Prudente

Trabalho Final de Graduação apresentado ao
Departamento de Planejamento, Urbanismo e
Ambiente da Faculdade de Ciências e Tecnologia
da UNESP, Campus de Presidente Prudente no
curso de Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Rogério Quintanilha

Coorientadora: Prof. Marília Coelho

Presidente Prudente

2011

TERMO DE APROVAÇÃO

Luana Caluz Vaz

PROJETO DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR
EM PRESIDENTE PRUDENTE

Trabalho Final de Graduação apresentado como requisito para obtenção do grau de Graduando em Arquitetura e Urbanismo pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista de Presidente Prudente, pela seguinte banca examinadora:

Orientador: Prof. Rogério Pena Quintanilha

Departamento de Planejamento, UNESP

Prof. _____

Prof. _____

Presidente Prudente, dezembro de 2011

DEDICATÓRIA

Primeiramente a Deus, que me capacitou e me sustentou durante toda a graduação, principalmente no processo de trabalho final de graduação. Em especial, com todo amor, à minha mãe, que me proporcionou toda educação e estudo durante esses anos e aos familiares e amigos pela presença e incansável apoio ao longo do período de elaboração deste trabalho..

AGRADECIMENTOS

Ao professor e orientador Rogério Quintanilha pela compreensão, paciência, apoio e inspiração no amadurecimento dos meus conhecimentos e conceitos que me levaram a execução e conclusão deste trabalho.

A todos os funcionários e professores da UNESP de Presidente Prudente-FCT em especial, do departamento de Planejamento, urbanismo e ambiente, que foram essenciais na minha vida acadêmica e no desenvolvimento desta monografia.

Aos amigos e colegas, em especial, ao Glauco Alan de Souza, pela paciência acima de tudo, incentivo, palavras de conforto e apoio constante.

À minha mãe, Denise Caluz, a avó Ivone Caluz, aos tios Luciana Caluz e Marcio Pereira e à prima Clara, pessoas muito importantes em minha vida e que sou grata pelo incentivo, força, compreensão e seus exemplos que me guiaram até aqui.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
1. CEREST- Centro de Referência em saúde do trabalhador	2
1.1. Contexto do trabalhador em relação à saúde	2
1.1.1. Breve contextualização da saúde do trabalhador no Brasil atual	2
1.1.2. Contexto Histórico	3
1.1.3. Sistema de saúde do trabalhador e respaldo legal	7
1.1.4. Forma de Atuação do CEREST	10
1.2. Arquitetura da área da saúde	13
1.2.1. Normas e legislação	14
1.2.2. Humanização dos espaços	15
2. O caso de Presidente Prudente	15
2.1. Situação atual do CEREST em Presidente Prudente	15
2.2. Definição da área de intervenção	20
2.2.1. Critérios de escolha da área	20
2.2.2. A escolha do lote	22
2.2.3. Legislação	25
2.2.4. Acessos e análise do entorno	28

3. Projeto	29
3.1. Estudo de caso	29
3.2. Referências Projetuais	33
3.2.1. Centro de Reabilitação Motora em Vicente López	33
3.3. Partido arquitetônico	41
3.3.1. Funcionalidade	41
3.3.2. Volumetria	41
3.3.3. Insolação	42
3.3.4. Topografia	44
3.3.5. Relação com o entorno	44
3.3.6. Materialidade	45
4. Referências bibliográficas	46

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como proposta, a implantação de um Centro de referência em Saúde do trabalhador adequado à cidade de Presidente Prudente, já que a edificação que abriga o CEREST atualmente está inadequada e não possui todos os ambientes necessários para atender a sua demanda regional e desenvolver as funções que lhe são competentes. E é através da arquitetura que este projeto irá demonstrar a preocupação com essa classe social trabalhadora.

1. CEREST - Centro de Referência em saúde do trabalhador

O CEREST é uma unidade especializada no atendimento à saúde do trabalhador que tem como função promover e desenvolver ações para aprimorar as condições de trabalho e a qualidade de vida do trabalhador por meio de prevenção e vigilância.

Basicamente vão prestar assistência à trabalhadores dos setores formal e informal, assalariados e não remunerados, rurais ou urbanos, domésticos, autônomos, cooperados, temporários, servidores públicos, privados, empregadores, aprendizes, estagiários, desempregados e aposentados, objetivando investigar as condições do ambiente de trabalho com finalidade de esclarecer aos trabalhadores sobre os riscos de acidentes e doenças.

De acordo com o Ministério da saúde existem atualmente 150 Centros de referência em saúde do trabalhador no país, que prestam assistência aos trabalhadores que adoecem ou se acidentam, promovem, protegem e recuperam os trabalhadores, além de investigar as condições de segurança dos ambientes de trabalho.

1.1. Contexto do trabalhador em relação à saúde

1.1.1. Breve contextualização da saúde do trabalhador no Brasil atual.

Conforme os dados retirados do site do Ministério da Previdência Social, “Em 2009 foram registrados 723.452 acidentes e doenças do trabalho”

Este dado é alarmante. Porém, mais preocupante ainda porque não inclui os trabalhadores autônomos (contribuintes individuais da previdência social) e as empregadas domésticas. Ou seja, são maiores ainda os números de acidentes e doenças

relacionadas à saúde do trabalhador durante o ano de 2009, em se tratando de todos os trabalhadores, sejam de carteira registrada ou não.

Ainda entre esses registros contabilizou-se, “que no Brasil, em 2009, ocorreu cerca de 1 morte a cada 3,5 horas, motivada pelo risco decorrente dos fatores ambientais do trabalho e ainda cerca de 83 acidentes e doenças do trabalho reconhecidos a cada 1 hora na jornada diária. Em 2009 observamos uma média de 43 trabalhadores/dia que não mais retornaram ao trabalho devido a invalidez ou morte.”

Diante desses dados apresentados, percebe-se a importância da temática saúde do trabalhador no contexto do país, portanto, a importância da sua vigilância, assistência e prevenção das doenças relacionadas ao trabalho. Antes de qualquer coisa a saúde do trabalhador tem que ser entendida como ferramenta fundamental no desenvolvimento das relações de produção.

1.1.2. Contexto Histórico

Com a chegada da ditadura militar, em 1964, o Brasil viveu seu terceiro grande surto industrial, caracterizado pela transferência ao país de certas indústrias especialmente de alto índice de poluição e/ou com situação insegura de trabalho. O denominado "milagre brasileiro", se deu pela construção de grandes obras, como a Transamazônica, ponte Rio-Niterói, estádios de futebol e hidroelétricas.

Com o ritmo célere da instalação dessa indústria pesada no país, fez somente piorar as condições no ambiente de trabalho no Brasil, principalmente nos canteiros de obras, onde operários se acidentavam ou morriam quase todos os dias.

Como alternativa para solucionar esse problema, no início dos anos 70, o governo do Brasil criou os SESMT's (Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho), que nada mais é do que uma equipe de profissionais, a serviço das empresas que tem como finalidade promover a saúde e proteger a integridade física

dos trabalhadores. A partir daí, desperta-se o cuidado e a atenção à saúde do trabalhador. As empresas passam a ter obrigação de contratarem profissionais especializados, tais como: médicos do trabalho, auxiliares de enfermagem ou enfermeiros do trabalho, engenheiros e técnicos de segurança.

Foi necessário o país tomar essa atitude, pela repercussão na mídia e pelos graves prejuízos econômicos que isto estava tendo na época, em plena ditadura militar. Segundo, BOCIANI (1994): "... voltemos nossa atenção para 1974, quando o total de acidentes do trabalho atingiu a cifra de 1.796.761, com uma média de 5.891 acidentes por dia útil de trabalho, sendo que daquele total resultaram 3.764 mortes e 65.373 incapacitados permanentemente (...) acarretando perdas de oito (8) bilhões de cruzeiros."

Paralelamente a isso, no final da década de 70, surgiram no Brasil, dois movimentos importantes no campo da saúde do trabalhador, com vertentes distintas, dentro de um início de processo de redemocratização do País. O movimento sindical e o movimento sanitário.

Pela repressão política que a classe trabalhadora enfrentou na história do país, decorrente da ditadura militar, na década de 70, surge um novo sindicalismo de onde nascem inúmeras greves e reivindicações.

Como relata NORONHA (1991), em "1978 foram deflagradas 118 greves, e dez anos depois elas passaram a somar 2188". Reivindicações com propostas de melhores condições de trabalho, aumentos salariais, contra a repressão dos sindicatos e às greves, ao fim da instabilidade de emprego, diminuição da jornada de trabalho e melhores condições de saúde e segurança para o trabalhador.

Novas doenças surgiam com o novo ritmo de trabalho estabelecido nas novas indústrias transferidas dos países de primeiro mundo para os países de terceiro mundo, no caso, o Brasil. Indústrias que provocam poluição ambiental ou risco para a saúde (ex.:

asbesto, chumbo, agrotóxicos, e outros), e que requerem muita mão-de-obra, com baixa tecnologia.

Começaram a surgir "epidemias", tanto de doenças profissionais clássicas (intoxicação por chumbo, mercúrio, benzeno, e a silicose), quanto de "novas" doenças relacionadas ao trabalho, como a LER (lesões por esforços repetitivos).

Esse movimento sindical surge para tirar o trabalhador do seu individualismo e possibilitar um espaço de união entre eles e de lutas por melhores condições de trabalho e de vida.

Segundo Werner (2000), “na década de 80, o movimento sindical foi um forte aliado dos demais movimentos sociais nas discussões sobre saúde do trabalhador , em 1986, na VIII Conferência Nacional de Saúde, durante a realização da I Conferência Nacional de Saúde dos Trabalhadores, bem como foi crucial na Constituição de 1988, negociando a pauta defendida na Conferência, o que mais tarde se tornou a Lei 8.080 – Lei Orgânica da Saúde”, que vai levar a fundação do SUS posteriormente.

O movimento sanitário também foi um movimento importante no contexto de saúde do trabalhador no Brasil, já que foi uma revolta da população, em sua maioria médicos, enfermeiros, donas de casa, trabalhadores de sindicatos, religiosos e funcionários dos postos e secretarias de saúde, à insatisfação aos direitos de cidadania, acesso, serviços e forma de organização do sistema de saúde.

Foi uma manifestação de grande expressão, porém pacífico, que se deu de cima pra baixo, pois iniciou entre na elite, movimentando universidades e partidos políticos, e alcançou as massas populares. Caracterizado por uma maior cobrança da população para o provimento de um sistema de saúde eficaz, que atendesse as necessidades da população como um todo e não só a de uma minoria.

De acordo com SILVA (2008): “... a Reforma Sanitária possuiu um cunho de movimento social, assumido inicialmente por intelectuais, a tentativa de implementação da Reforma Sanitária surgiu nos centros urbanos firmando-se como uma luta

desencadeada por trabalhadores e intelectuais, bem como alguns partidos políticos que representavam o pensamento progressista brasileiro. Possuía também um embasamento teórico bem calcado, devido às origens do movimento”.

Esse movimento orientava-se pela idéia de que todos teriam direito à saúde e que o governo, juntamente com a sociedade, teriam o dever de fazer o que fosse preciso para alcançar este objetivo. Por isso, a constituição federal de 1988 determinou que era competência do Estado garantir saúde a toda a população. O movimento sanitário trata-se, segundo LACAZ (1994):

“...de uma ação que envolve importantes categorias do movimento sindical e que aproximou setores intelectuais, técnicos, lideranças sindicais e trabalhadores, inspirada em influências do Modelo Operário Italiano que teve real importância na luta pela Reforma Sanitária naquele país.”

Essa Movimentação deu grande contribuição para o desenvolvimento dos princípios democráticos a vida social, além de ter apontado os novos preceitos para o desenvolvimento em relação à saúde. Com isso criou-se o sistema único de saúde (SUS), sistema público, organizado e orientado a agir no sentido do interesse coletivo.

Percebe-se então que foi durante a década de 70, que uma preocupação maior pelos direitos e cuidados com o trabalhador começou a surgir no Brasil, e como consequência pela sua saúde também. Durante a década de 80, a saúde do trabalhador ganha um novo pensar sobre o processo saúde-doença.

Pois, é a partir daí que são apontadas as políticas públicas e o sistema de saúde, como incapazes de dar assistência às necessidades de saúde da população, e dos trabalhadores, em geral. Com isso, surgem novas práticas sindicais em saúde, traduzidas em reivindicações de melhores condições de trabalho, através da ampliação do debate, circulação de informações e inclusão de pautas específicas nas negociações coletivas.

Como afirma, MENDES e COSTA (1991), “Este processo social se desdobrou em uma série de iniciativas e se expressou nas discussões da VIII Conferência Nacional de Saúde, na realização da I Conferência Nacional de Saúde dos Trabalhadores, e foi decisivo para a mudança de enfoque estabelecida na nova Constituição Federal de 1988. Mais recentemente, a denominação "saúde do trabalhador" aparece, também, incorporada na nova Lei Orgânica de Saúde, que estabelece sua conceituação e define as competências do Sistema Único de Saúde neste campo”.

1.1.3. Sistema de saúde do trabalhador e respaldo legal

Anteriormente ao Sistema Único de Saúde, a assistência médica estava a cargo do (INAMPS), ficando restrita aos empregados que contribuíssem com a previdência social.

A Constituição Federal de 1988 vem para mudar esse contexto quando prevê no artigo 196º: “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.”

Com isso em 1990, com base na Constituição Federal, surge a Lei Orgânica da Saúde, ou Lei nº 8080 de 19 de setembro de 1990, onde se estabelece uma nova concepção de saúde pública e que tem como princípios básicos, a universalidade, integralidade, equidade, participação da comunidade, descentralização político-

administrativa, hierarquização e regionalização. E vai regular em todo território brasileiro as ações e serviços de saúde.

Foi com base nessa lei que o Sistema Único de Saúde foi criado e onde teve seus princípios instituídos. Como o próprio artigo 4º prevê: “O conjunto de ações e serviços de saúde, prestados por órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais, da Administração direta e indireta e das fundações mantidas pelo Poder Público, constitui o Sistema Único de Saúde (SUS)”.

O SUS é um sistema público, que tem como finalidade proporcionar melhor assistência e atendimento igualitário à saúde de toda população brasileira, no sentido do interesse coletivo, independente de raça, crenças, cor, situação de emprego, classe social, local de moradia. Se materializa basicamente com ações: consultas, alguns exames e internações, campanhas de vacinação e ações de prevenção e de vigilância sanitária a população.

O SUS é um sistema descentralizado pelas esferas de governo (Federal, Estadual e Municipal) e hierarquizado. É composto por centros e postos de saúde (UBS), hospitais - incluindo os universitários, laboratórios, hemocentros, além de fundações e institutos de pesquisa, sendo essa a melhor alternativa para produzir o necessário ajuste do Estado no setor da saúde.

O município tem como competência: Tal como consta o Artigo 30º inciso VII: "prestar, com a cooperação técnica e financeira da União e do Estado, serviços de atendimento à saúde da população" (BRASIL,1988). Além da menor complexidade administrativa, pelo menor grau de burocratização, e pela maior capacidade para fiscalizar e prover os serviços de saúde, que acaba promovendo a racionalidade do sistema de saúde.

Já que, torna-se competência do SUS executar as ações de saúde do trabalhador, é na Lei Orgânica de Saúde que vai contemplar decisivamente essas questões. Consta que, no artigo 6º, parágrafo 3º:

"... saúde do trabalhador, para fins desta lei, um conjunto de atividades que se destina, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa à recuperação e reabilitação dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho".

Para o aprofundamento da institucionalização e fortalecimento da saúde do trabalhador no SUS o Ministério da saúde criou a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST), prevista pela Portaria n.º 1679/GM em 19 de setembro de 2002. É uma rede desenvolvida de forma articulada entre o Ministério da Saúde e as Secretarias de Saúde dos estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

A RENAST tem como objetivo definir os princípios, as diretrizes e as estratégias a serem analisadas nas três esferas de gestão do SUS: federal, estadual e municipal, para o provimento das ações de atenção integral à Saúde do Trabalhador, tendo como foco principal a estruturação das ações de Vigilância em Saúde do Trabalhador, visando a promoção e a proteção da saúde dos trabalhadores e a redução da mortalidade.

Essa rede então conta com os Centros de referência em saúde do trabalhador para a implementação de suas estratégias em todo território nacional.

1.1.4. Forma de atuação do CEREST

Os CEREST's são Centros de Referências Especializados em Saúde do Trabalhador cuja finalidade é a de ampliar a Rede Nacional de Atenção à Saúde dos Trabalhadores (RENAST), integrando os serviços do SUS e promover ações para melhorar as condições de trabalho e a qualidade de vida do trabalhador por meio da prevenção e vigilância. Para explicar melhor como atua este equipamento público, é necessário esclarecer que existem dois tipos de CEREST: regionais e estaduais.

O que distingue um CEREST regional de um estadual, basicamente, é que um CEREST estadual tem como função elaborar e executar a Política Estadual de Saúde do Trabalhador e acompanhar os planos de ação dos CEREST's regionais. Já o regional tem como funções básicas, a vigilância sanitária e epidemiológica, a assistência, proteção e promoção da saúde do trabalhador, e capacitação da rede de serviços de saúde em relação à realidade regional e em sua área de abrangência.

Mais simplificado, algumas das atividades que um CEREST regional realiza são:

- Parcerias com Vigilância Sanitária e Vigilância Epidemiológica;
- Articula-se com entidades sindicais, patronais e órgãos públicos no sentido de identificar situações de riscos dos trabalhadores;
- Visitas com a VISA em ambientes de trabalho;
- Investigação e notificação dos Acidentes de Trabalho em caso de acidentes graves e fatais (através de visita imediata, intervenções nos ambientes de trabalho e acompanhamento na reabilitação do acidentado);
- Capacitar os profissionais de área da saúde para um atendimento com olhar diferenciado ao trabalhador com isso encaminharem ao CEREST;

- Presta assistência especializada aos trabalhadores que forem acometidos por doenças relacionadas ao trabalho;
- Vigilância sobre as notificações de acidentes de trabalho através da FINAT – Ficha de Notificação ao Acidentado de Trabalho que possui em cada unidade básica de saúde;
- E assim poder elaborar o Plano de Ação para cada unidade de acordo com a sua realidade.

De acordo com a realidade do trabalho e sua proposta, enfocaremos a partir de então, na realidade de Presidente Prudente, ou seja, na proposta de um CEREST regional.

Inicialmente, que fique claro que o CEREST não atua como porta de entrada, ou seja, não tem como função realizar a primeira consulta e nem atendimentos emergenciais, ele atua da seguinte forma.

Primeiramente os pacientes recebem atendimentos em uma das inúmeras unidades básicas de saúde (UBS) do município, ou dos municípios de abrangência por qual determinado Centro de referência é responsável.

Com isso, os pacientes que forem examinados nestas unidades básicas de saúde e forem diagnosticados como portadores de enfermidades relacionadas a acidentes de trabalho ou seus agravos, serão encaminhados para o CEREST, caso contrário é encaminhado a outros serviços da rede SUS.

Durante a primeira visita, o trabalhador passará por uma entrevista na qual deverá relatar qual o trabalho que executa e quais os problemas de saúde a ele relacionados, já diagnosticados nos exames anteriores. Em seguida, o paciente é conduzido para uma consulta com um médico do trabalho que o orientará sobre o tratamento mais adequado a seguir e por qual profissional desse centro.

Como consta na Portaria nº1339/GM, de 18 de novembro de 1999, as 11 doenças relacionadas ao trabalho podem ser: acidente de trabalho fatal, acidentes de trabalho com mutilações, acidente com exposição a material biológico, acidentes do trabalho com crianças e adolescentes, dermatoses ocupacionais, intoxicações exógenas, por substâncias químicas, incluindo agrotóxicos, gases tóxicos e metais pesados, lesões por esforços repetitivos (LER), distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT), pneumoconioses, perda auditiva induzida por ruído (PAIR) ou transtornos mentais relacionados ao trabalho.

A equipe mínima de um CEREST regional, segundo a Portaria GM nº 2.437/2005, é de dez profissionais, assim como a de um CEREST estadual exigida são quinze profissionais.

Modalidade	Equipe Mínima	Recursos Humanos Mínimos
CEREST REGIONAL	10	- 4 profissionais de nível médio*, sendo ao menos 2 auxiliares de enfermagem. - 6 profissionais de nível universitário**, sendo ao menos 2 médicos (20 horas semanais) e 1 enfermeiro (40 horas semanais).
CEREST ESTADUAL	15	- 5 profissionais de nível médio*, sendo ao menos 2 auxiliares de enfermagem. - 10 profissionais de nível superior**, sendo ao menos 2 médicos (20 horas) e 1 enfermeiro (40 horas).

Tabela 1. Tabela de quantidade de profissionais do CEREST.

Fonte: Portaria GM nº 2437/2005. Editada pela autora.

Para os profissionais que contenham nível médio de escolaridade, existem as necessidades por auxiliar de enfermagem, técnico de higiene e segurança do trabalho, auxiliar administrativo e arquivistas. E para os profissionais de nível superior são sugeridos médicos generalistas, médicos do trabalho, médicos especialistas, odontologistas, engenheiros, enfermeiros, psicólogos, assistentes sociais, fonoaudiólogos, fisioterapeutas, sociólogos, ecólogos, biólogos, terapeutas ocupacionais, advogados, educadores e comunicadores.

1.2. Arquitetura na área da saúde

Ao pensar em arquitetura, como processo de criação e apoio à estruturação física de uma edificação, percebe-se a importância e complementaridade da relação dessas duas temáticas: Arquitetura e saúde. No sentido de que a arquitetura vem a oferecer suporte às ações de saúde e proporcionar o bem-estar e qualidade de vida de cada indivíduo afim de, contribuir para implantação de um estabelecimento melhor planejado, eficiente e com finalidade de acolher e cuidar de pacientes, com os princípios¹ definidos pelo SUS: integridade, universalidade e equidade. Segundo Zambrano (2004):

“A concepção dos projetos arquitetônicos para os estabelecimentos de assistência à saúde no Brasil e o uso de conceitos para a organização dos seus espaços físicos, segundo parâmetros rígidos e geralmente oriundos de conceitos ultrapassados, nem sempre se norteiam pelo modelo mais adequado às atividades exercidas nesses ambientes, aos custos e tecnologias apropriadas aos seus locais de implantação e à oferta de mão-de-obra, quase sempre despreparada para construí-los e operá-los.”

“É necessário que se estabeleçam parâmetros para a concepção e implantação de EAS (Estabelecimentos de Assistência à saúde), projetados para oferecerem cuidados de assistência à saúde, utilizando tecnologias adequadas à realidade brasileira, flexibilizando seus programas e possibilitando, por meio de sua disseminação, aumentar a oferta de serviços e alcançar maiores parcelas de usuários, sempre carentes desse tipo de atenção, na promoção da saúde.”

1.2.1. Normas e legislação

Não existe uma norma específica, onde se estabelece padrões ou orientações para projetar-se um CEREST. No entanto, para realização deste trabalho foram utilizadas como auxílio, a norma para projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS), denominação dada a qualquer edificação destinada à prestação de assistência à saúde da população, que demande o acesso de pacientes, em regime de internação ou não, qualquer que seja o seu nível de complexidade.

Essa norma, elaborada pelo Ministério da saúde, que basicamente trata sobre a normatização de projetos arquitetônicos e de engenharia e orientações sobre o planejamento de redes físicas de saúde.

Segundo o anexo I da portaria nº 1884/GM de 11 de novembro de 1994, “Todos os projetos de estabelecimento assistencial de saúde-EAS terão que ser elaborados em conformidade às disposições desta norma. Devem ainda atender a todas as prescrições estabelecidas em Códigos, Leis ou Normas pertinentes ao assunto e vigentes no local da execução da edificação, quer da esfera Municipal, Estadual ou Federal”.

Além dessas especificações, será utilizada também a ABNT NBR 9050, a norma de acessibilidade. Pois em se tratando de um equipamento público urbano, é essencial que

o projeto em geral, tanto em relação aos seus ambientes, instalações, mobiliário e espaços atendam às condições necessárias de acessibilidade.

1.2.2. Humanização dos espaços

Numa produção arquitetônica é de extrema importância a preocupação com a relação da edificação, meio ambiente e com o contexto em que ela se insere e intervém, especialmente no que se refere aos aspectos sócio-culturais.

Ao projetar uma edificação voltada à assistência de saúde, é necessário pensar na satisfação do usuário através do conforto e da humanização dos espaços.

Segundo Santos (2004), “a concepção projetual, portanto deve atender às demandas da tecnologia médica, às características climáticas regionais, à flexibilidade e racionalização dos espaços, a setorização em pró da funcionalidade, etc.”

Primeiramente deve-se possibilitar a individualidade dos espaços, procurando adaptar mais movimento, em consideração arquitetura e saúde, valorização dos espaços de convivência e acolhimento proporcionando ao mesmo tempo individualidade e bem-estar ao paciente.

2. O caso de Presidente Prudente:

2.1. Situação atual do CEREST em Presidente Prudente:

Com a descentralização do sistema público de saúde o estado de São Paulo passou a ser dividido em departamentos regionais de saúde (DRS), como pode ser observado na imagem. Presidente Prudente, no caso é a XI região. O CEREST de Presidente Prudente assiste a 45 municípios do seu entorno.



Figura 1. Departamentos regionais de saúde do Estado de São Paulo.

Fonte: Site da Secretaria da saúde do estado de São Paulo em

www.saude.sp.gov.br, 2011.

As 45 municipalidades que Presidente Prudente atende são: Alfredo Marcondes, Álvares Machado, Anhumas, Caiabu, Emilianópolis, Estrela do Norte, Iepê, Indiana, João Ramalho, Martinópolis, Narandiba, Nantes, Pirapozinho, Presidente Bernardes, Presidente Prudente, Quatá, Rancharia, Regente Feijó, Ribeirão dos Índios, Sandovalina, Santo Anastácio, Santo Expedito, Taciba, Tarabai, Caiuá, Dracena, Euclides da Cunha Paulista, Flora Rica, Irapuru, Junqueirópolis, Marabá, Paulista, Mirante do Paranapanema, Monte Castelo, Nova Guataporanga, Ouro Verde, Panorama, Paulicéia, Piquerobi, Presidente Epitácio, Presidente Venceslau, Rosana, Santa Mercedes, São João do pau d'álho, Teodoro Sampaio, Tupi Paulista.



Figura 2. Vistas da fachada do CEREST regional de Presidente Prudente.

Fonte: Acervo da autora, 2011.

Com a criação da Portaria nº 219 de 18 de junho de 2004, o CEREST regional de Presidente Prudente foi criado em 2005. Atualmente situa-se na rua José Dias Cintra, 483, Vila Ocidental. Porém, esse prédio em que desempenha suas funções é alugado e o CEREST foi adequado improvisadamente no local. Essa antiga residência nunca sofreu reformas, portanto a distribuições de seus ambientes deixa a desejar quando se trata de um CEREST e pelo que seu programa de necessidades exige.

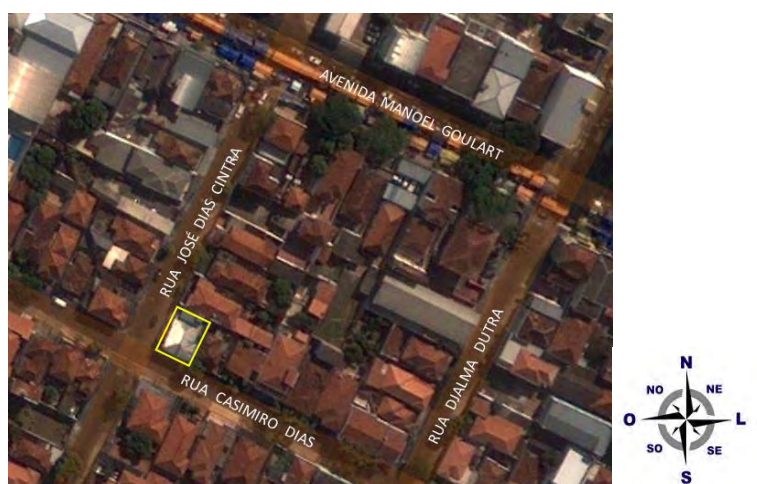


Figura 3. Imagem aérea da edificação do CEREST regional de Presidente Prudente. Fonte: Google Earth. Editado pela autora, 2011.

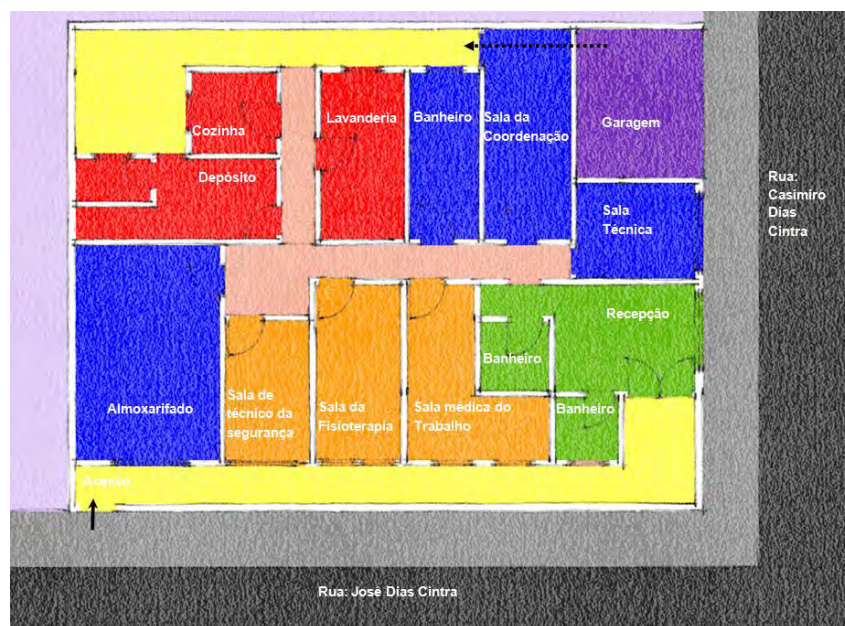


Figura 4. Estudo da planta baixa do CEREST regional de Presidente Prudente.

Fonte: Acervo da autora, 2011.

Analizando o estudo dos ambientes da edificação atual em que se encontra o CEREST, verifica-se que ele deixa de desempenhar algumas funções competentes a um centro de referência em saúde do trabalhador, já que há deficiência na quantidade de salas especializadas e adaptadas para o exercício das funções que lhe são estabelecidas e possui carência de infra-estrutura para o número de funcionários necessários exercerem o correto atendimento a toda demanda populacional.

Equipe Técnica de Nível Superior				
Profissionais por categoria	Quantidade	Nome	CNES	Formação
Socióloga	01	Maria Aparecida Rodrigues	980016277334358	Socióloga Especialista em Saúde Pública, Saúde do Trabalhador, Saúde da Família, Gerência Urbana, Gestão Pública, Planejamento e outros Registro - Mte nº -382
Fonoaudióloga	01	Meire Aparecida Judai	210163368550003	Especialista em Saúde Pública e aperfeiçoamento em Educação Especial.
Médico do Trabalho	01	Marcy Cunha de Oliveira Dorigão	980016277334471	Medicina do Trabalho, Especialista em Saúde Pública; Auditoria em serviços de Saúde.
Fisioterapeuta	02	Ana Lúcia de Mattos Flores	210163478140004	Especialista em Saúde Pública, em Gerontologia e Saúde Mental
		Juliane Ispier Campos	210163328040007	Especialista em Gerontologia
Psicólogo	01	Ulisses Marcel Vellasques	980016276889585	

Tabela 2. Quadro de profissionais do CEREST regional de Presidente Prudente.

Fonte: Site do CEREST regional de Presidente Prudente, em www.cerestpp.sp.gov.br, 2011.

Nota-se que toda a planta se constitui a partir de um corredor e dele se dá a distribuição de todos os ambientes. Não possuindo uma lógica de localização com os usos que cada um exerce.

A área administrativa é fragmentada e a área de serviços também é distante das salas onde permanecem os funcionários administrativos, portanto, não é conveniente que esses funcionários transitem pelo mesmo espaço de atendimento dos pacientes.

O CEREST regional de Presidente Prudente não possui um ambiente de recepção adequado, pois em apenas uma sala pequena estão dispostos o hall de entrada, sala administrativa e sala de espera, onde dois funcionários trabalham com mesas grandes, armários, computadores e os fios expostos.

Além de ser inexistente a funcionalidade e estética arquitetônica, a edificação é carente de alguns ambientes de extrema importância, como: vestiários adequados para funcionários, sala de reuniões, sala de ortopedia, sala de fonoaudiologia, sala de terapia ocupacional e sala de psicologia tendo que encaminhar os pacientes para outros equipamentos públicos de saúde quando necessitados de tratamentos e tais assistências.

Com isso, entende-se a importância de uma proposta para uma sede própria do CEREST e um projeto arquitetônico de acordo com seu programa de necessidades e o plano de ações desempenhado na cidade de Presidente Prudente e região.

2.2. Definição da área de intervenção

2.2.1. Critérios de escolha da área

Foi necessário estabelecer alguns critérios para a escolha da área de implantação do elemento proposto, que no caso vem a ser o CEREST. E de acordo com o papel que ele possui como centro de referência em saúde do trabalhador e as funções que o mesmo desempenha na cidade, foram listados fatores que influenciam na boa localização do objeto.

Levando em consideração, a Portaria nº 2437/2005, um dos papéis do CEREST é prestar atendimento especializado aos trabalhadores acometidos por doenças e/ou agravos relacionados ao trabalho, que foram encaminhados pelos demais serviços do SUS de sua área de abrangência (45 municípios). Portanto é de extrema importância que a sede de um CEREST esteja próxima a vias de fácil acesso onde o sistema público viário seja eficiente.

Por desenvolver ações de promoção à saúde dos trabalhadores dando treinamentos e capacitação aos profissionais que atuam nesse campo um dos deveres dos profissionais do CEREST é elaborar palestras, seminários e cursos afim de, promover atualização sobre temas relevantes para as práticas de saúde do trabalhador. E nada mais conveniente que seu edifício seja utilizado para tal atividade.

Com isso, entende-se a necessidade de encontrar-se próximo a área central do município, próximo a vias de fácil acesso, ao terminal rodoviário urbano, hotéis,

comércios e demais serviços, em caso de receberem profissionais advindos de outras cidades.

Em se tratando de um edifício que abriga atividades relacionadas à saúde, onde os profissionais da área sejam eles: psicólogos, fonoaudiólogos, médicos ou fisioterapeutas. Esses lidam com pacientes acometidos por doenças relacionadas ao trabalho e realizam seus devidos tratamentos. É viável que a edificação seja resguardada de barulhos e ruídos provenientes do seu entorno para não atrapalhar no tratamento e bem-estar dos pacientes.

Analizando a Portaria nº 204/GM de janeiro de 2007, que regulamenta o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde, atenta-se para uma questão bastante importante: Não é permitida a transferência de recursos federais na forma de financiamentos para blocos da Atenção Básica, Atenção de Média e Alta Complexidade Ambulatorial e Hospitalar, Vigilância em Saúde e de Gestão do SUS que utilizarão esse pagamento para obras de edificações novas, exceto as que se referem a reformas e adequações de imóveis já existentes, utilizados para a realização de ações e/ou serviços de saúde (Portaria 204/GM de janeiro de 2007, art. 4º, parágrafo 2º, inciso V).

O CEREST, enquadra-se na categoria de prestação de serviços de Atenção de Média e Alta Complexidade Ambulatorial e Hospitalar (Portaria 204/GM de janeiro de 2007, art. 14, parágrafo 1º, inciso III). Portanto, pela inviabilização de construir uma edificação nova, um dos requisitos para escolha da área é que houvesse uma edificação pré-existente no local, para poder ser procedida uma reforma e uma possível ampliação da mesma.

Com a análise de todos esses fatores finalmente foram definidos os critérios:

- Área central;

- Próximo a vias de fácil acesso;
 - Próximo a vias de eficiente acesso do sistema público viário;
 - Lote com no mínimo 650 m² para adequar todo o programa exigido por um CEREST;
-
- Lote que possua uma edificação já existente;
 - Testada do lote para uma via não muito movimentada.

2.2.2. A escolha do lote

O lote escolhido como local de implantação encontra-se no Jd. Bela Dária, rua Joaquim Roque da Silva, nº 210, Quadra 12. A área obedece a todos os critérios previamente estabelecidos, pois encontra-se próxima a área central de Presidente Prudente, tendo uma ótima acessibilidade ao restante da cidade, justamente por estar próxima da Avenida Brasil.



Figura 5. Imagem aérea do terreno proposto.

Fonte: Google Earth. Editada pela autora, 2011.

A avenida Brasil é uma das principais da cidade, que corta outras duas avenidas importantes (Washington Luís e Manoel Goulart), o parque do povo e atinge a Rodovia Raposo Tavares (SP-270), demonstrando mais uma vez, a boa acessibilidade que essa avenida possui em relação às outras áreas da cidade.

Apesar disso, sua testada, encontra-se voltada para uma rua não muito movimentada que é perpendicular à Avenida Brasil. O uso comercial é predominante na Avenida Brasil. E ao redor do lote, nas ruas que circundam sua quadra verifica-se em sua maioria o uso residencial, proporcionando a tranquilidade e atendendo ao critério anteriormente estabelecido.

O lote escolhido é uma propriedade pública, como informado pelo secretário de planejamento Laércio Alcântara, o que facilitaria todo o processo, não precisando de uma possível desapropriação se caso o terreno fosse particular.

Possui uma área necessária para o programa da edificação, totalizando em uma extensão de 968 m². Contém também uma construção já existente no local, de aproximadamente 157 m², onde, na elaboração do projeto foram mantidas as paredes externas, as tesouras de madeira existentes e foram desconsideradas as paredes internas e também a cobertura de fibrocimento, que foi substituída por cobertura de telhas cerâmicas.



Figura 6. Dimensões do lote escolhido.

Fonte: Estudo da autora, 2011.



Figura 7. Imagem aérea do lote de implantação com a edificação existente ao fuFonte: Google Earth. Editada pela autora, 2011.



Figura 8. Imagens da edificação existente e suas tesouras aparentes.

Fonte: Acervo da autora, 2011.

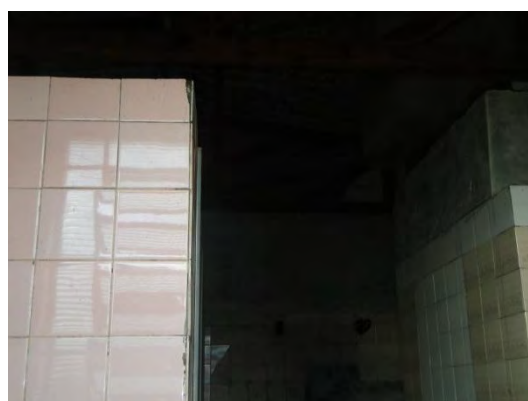


Figura 9. Imagens internas das paredes que foram desconsideradas na reforma.

Fonte: Acervo da autora.

Mais um ponto positivo para a localização desse terreno é por encontrar-se próximo de vias eficientes ao acesso público viário, já que é na Avenida Brasil onde estão localizados os terminais urbanos da cidade. Mesmo estando a uma distância aproximada de 1,5 Km deles, isso não seria problema algum, já que próximo ao cruzamento da Avenida Brasil e da Rua Joaquim Roque da Silva, possui ponto de ônibus, nos dois sentidos da via.

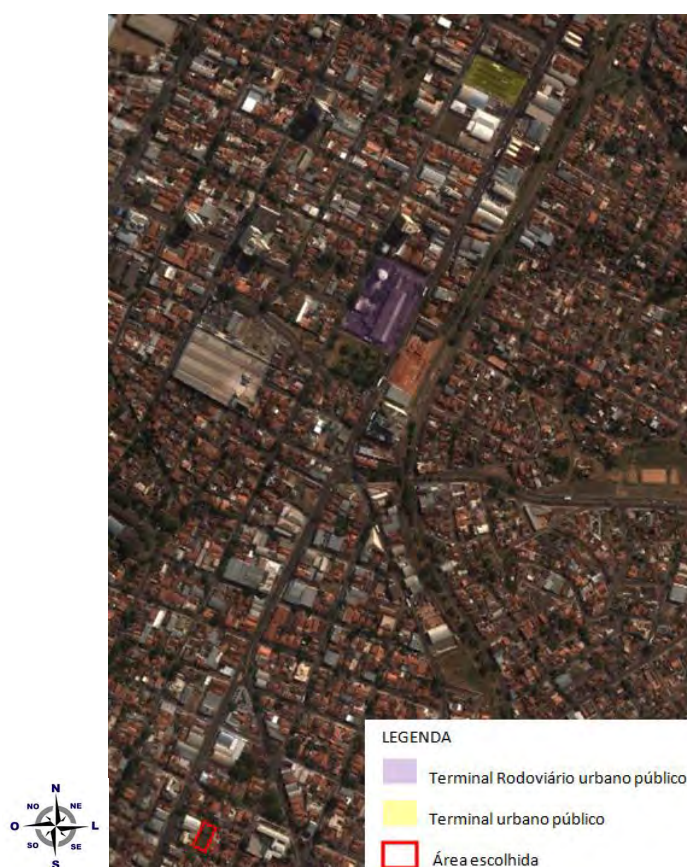


Figura 10. Imagem aérea representando a distância dos terminais urbanos da Avenida Brasil em relação ao lote.

Fonte: Google Earth. Editada pela autora, 2011.

2.2.3. Legislação

A primeira particularidade da área de intervenção a ser observada foi a legislação municipal vigente que trata sobre os índices construtivos e demais elementos que

influenciam e alteram o planejamento e projeto da edificação que ali será inserida. Foram analisadas principalmente as leis urbanísticas que tratam sobre os usos do solo.

A Lei de Zoneamento da Prefeitura Municipal de Presidente Prudente estabelece a zona onde se encontra o lote definido para implantação do CEREST como uma ZR2, zona residencial de média densidade populacional, de ocupação horizontal e vertical de até 2 pavimentos, onde são permitidos os usos residenciais unifamiliares e multifamiliares. Permitidos o comércio e serviço vicinal e comércio e serviço de bairro. E tolerados o comércio e serviço geral, comércio e serviço específico e indústria não poluitiva.

- ZR1 – Zona Residencial de Baixa Densidade Populacional, de ocupação horizontal;
- ZR2 – e vertical, de até 02 pavimentos; Zona Residencial de Média Densidade Populacional, de ocupação horizontal
- ZR3 – Zona Residencial de Alta Densidade Populacional de Interesse Social, e ocupação horizontal e vertical;
- ZR4 – Zona Residencial de Média Densidade Populacional de Interesse Social, e ocupação horizontal e vertical de até 02 pavimentos;
- ZCS1 – Zona de Comércio e Serviço Central, de ocupação vertical;
- ZCS2 – Zona de Comércio e Serviço de Eixos Viários, de ocupação vertical;
- ZCS3 – Zona de Comércio e Serviço de Vias Principais e Secundárias de bairro e região;
- ZI1 – Zona de Indústrias Não Poluítiavas;
- ZI2 – Zona de Indústrias Potencialmente Poluítiavas;
- ZPPA – Zona de Preservação e Proteção Ambiental.

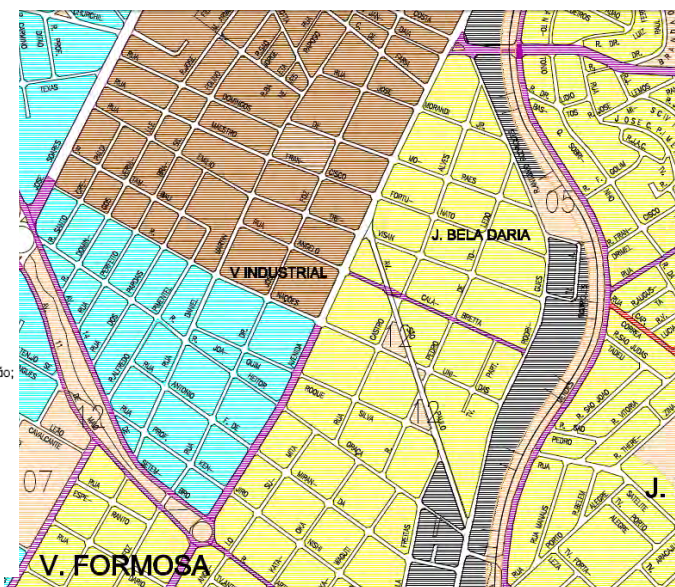


Figura 11. Parte do mapa de zoneamento do município.

Fonte: Prefeitura Municipal de Presidente Prudente. Editado pela autora, 2011.

Zonas	Usos Permitidos	Usos Tolerados	Usos Proibidos
ZR1	Residencial Unifamiliar Residencial Multifamiliar Horizontal	Comércio e Serviço de Bairro Comércio e Serviço Geral	Os demais
ZR2	Comércio e Serviço Vicinal Residencial Unifamiliar Residencial Multifamiliar Horizontal Vertical Comércio e Serviço Vicinal Comércio e Serviço de Bairro	Comércio e Serviço Geral Comércio e Serviço Específico Indústria não Polutiva	Os demais
ZR3	Idem ZR2	Idem ZR2	Idem ZR2
ZR4	Idem ZR2	Idem ZR2	Idem ZR2

Tabela 3. Parte do quadro de Zoneamento de Presidente Prudente – Usos do Solo.

Fonte: Dados da Prefeitura Municipal de Presidente Prudente, 2008.

Zonas - Unidades	Tamanh o mínimo do lote - Metro quadrad o	Frente mínima do lote Normal / esquina - Metro linear		Coefficient e de aproveita mento máximo - Número	Taxa de ocupação máxima - Porcentagem	Recuo frontal mínimo - Metro linear	Área mínima de terreno por unidade habitacional - Metro quadrado	Taxa de permeabilidade mínima - Porcentagem	Gabarit o de altura máxima
ZR1	420/250	14	19 /14	1	50	4	420	20/10	2
ZR2	250	12	14	2	70	4	60	10	2
ZR3	250	12	14	4*	70	4	20	10	Livre
ZR4	160	08	12	2	70	4 / 2	60	10	2

*outorga onerosa; podendo o coeficiente de aproveitamento ser acrescido em 2, podendo atingir o máximo de 6.

Tabela 4. Coeficientes da Lei de Uso e Ocupação do Solo de Presidente Prudente.

Fonte: Dados da Prefeitura Municipal de Presidente Prudente, 2008.

A legislação vigente sobre a área adotada, portanto, direciona o planejamento e o projeto do estabelecimento a ser implantado. E pode-se dizer ainda, que ela é favorável às intenções e diretrizes projetuais, já que percebe-se, a carência de equipamentos públicos por todo o entorno em que esse lote está inserido.

2.2.4. Acessos e análise do entorno

Para sucesso de qualquer obra arquitetônica, é essencial que a edificação mantenha uma boa relação com o meio em que está inserida. Desta forma, foi realizado o levantamento sobre a atual situação do entorno do lote de implantação. Isto permite um planejamento que considera e inclui o entorno.

O lote de implantação do objeto encontra-se em uma quadra circundada por uma via de mão dupla (Avenida Brasil) e três de mão única.

Pode-se perceber, através deste levantamento, que todos os lotes voltados para a Avenida Brasil são de uso comercial. Porém, os lotes restantes do entorno do lote selecionado, que estão voltados para as outras três ruas circundantes, são de usos predominantemente residenciais ou inutilizados e em minoria encontram-se os lotes de uso misto e institucionais.

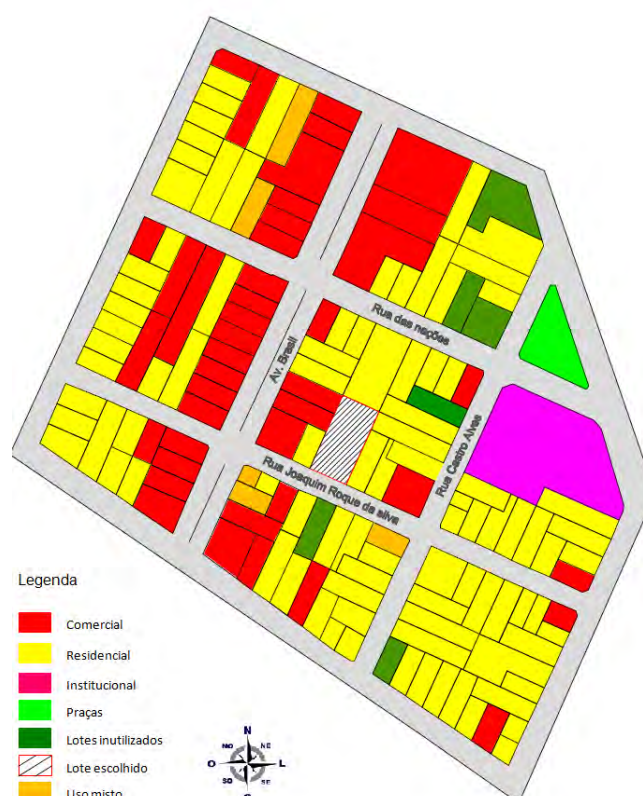


Figura 12. Mapa de levantamento sobre os usos do entorno do lote de implantação.

Fonte: Estudos da autora, 2011.

3. Projeto

3.1. Estudos de Caso

O CEREST da cidade de Marília tem sua situação melhor estabelecida, já que atualmente encontra-se em um prédio, projetado adequadamente para realizar as funções que lhe são competentes e prestar assistência a sua demanda regional. Porém, esse centro de referência regional, foi abrigado em uma edificação alugada durante anos, até conseguirem autorização e liberação de verba do governo para a compra de um terreno apropriado para estabelecer uma sede própria.



Figura 13. Imagem da fachada do CEREST regional de Marília.

Fonte: Acervo da autora, 2011.

Buscando vivenciar e conhecer mais proximamente os ambientes de um centro de referência de saúde do trabalhador e as funções que este desempenha, em janeiro de 2011 foi realizada uma visita ao CEREST regional da cidade de Marília-SP, que localiza-se no bairro cascata, rua Sergipe, 895.



Figura 14. Imagem aérea da edificação do CEREST regional de Marília.

Fonte: Google Earth. Editada pela autora, 2011.

Através dessa visita, foi possível também perceber um pouco do cotidiano de trabalho dos funcionários, assim como analisar o fluxo de pacientes, a infra-estrutura oferecida a eles e entender a realidade local para adquirir embasamento crítico na hora de pensar no projeto dos ambientes propostos.

Além das análises realizadas durante a visita, foram realizados também levantamentos fotográficos, que possibilitaram a preparação de um estudo mais detalhado e um esquema da planta baixa da edificação, que serviu de apoio a este trabalho, para a elaboração do programa de necessidades e pré-dimensionamentos dos ambientes do pré-projeto.

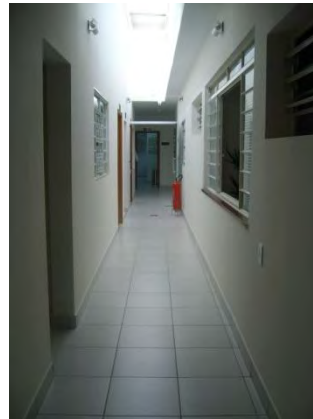
Como já mencionado o CEREST regional de Marília, por possuir uma sede própria, não mais alugada e projetada de acordo com suas necessidades e funções exercidas, encontra-se em uma situação mais avançada que o CEREST regional de Presidente Prudente, que ainda localiza-se em uma edificação alugada tendo que adequar os ambientes às suas funções, da maneira que lhe é possível.



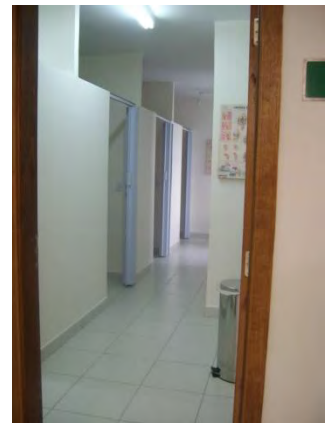
Auditório



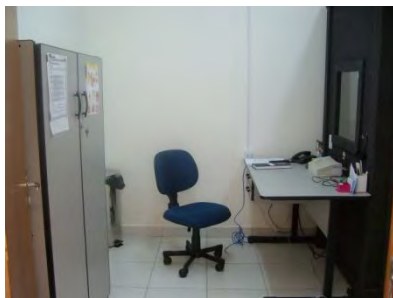
Lavanderia



Corredor da área administrativa



Sala de fisioterapia



Sala de fonoaudiologia



Estacionamento



Recepção

Figura 15. Imagens de ambientes do CEREST regional de Marília.

Fonte: Acervo da autora, 2011



Figura 16. Estudo da planta baixa da edificação do CEREST regional de Marília.

Fonte: Estudos da autora, 2011.

Analisando a imagem acima, foi possível fazer uma comparação entre os dois CEREST's. Percebe-se que a edificação da cidade de Marília possui maior quantidade de salas em geral, melhor infra-estrutura e uma preocupação maior em relação à funcionalidade, já que a planta mostra uma razoável setorização entre os usos.

3.2. Referências Projetuais

3.2.1. Centro de Reabilitação Motora em Vicente López, Argentina.

Projetado pelo arquiteto Claudio Vekstein, o centro de reabilitação motora, patrocinado pela prefeitura de Vicente López, na província de Buenos Aires, é uma exceção no panorama atual da arquitetura argentina, onde os princípios norteadores de seu projeto baseiam-se na criação de uma forte imagem urbana.



Figura 17. Imagem da fachada do Centro de Reabilitação Motora em Vicente López.

Fonte: Site da Arcoweb em www.arcoweb.com.br, junho 2011.

Uma arquitetura que contribui para resgatar um espaço cotidiano geralmente negado aos pacientes com dificuldades motoras, ou seja, que os habitantes da cidade possam encontrar no interior do edifício a qualidade adequada aos equipamentos necessários para seu deslocamento, já que a cidade, assim como, todas as cidades em geral nunca se preocuparam, esteticamente e funcionalmente com as pessoas que enfrentam dificuldades motoras.

Utilizando uma solução arquitetônica complexa e cheia de significações simbólicas e metafóricas, Vekstein realizou o projeto em três andares, onde organizou de acordo com as faixas etárias dos pacientes, os escritórios, os consultórios e os setores de reabilitação.

Aproveitando-se da regularidade do reduzido terreno no meio do quarteirão utiliza-se um sistema de rampas de inclinação leve, como elemento expressivo da idéia de

movimentação, que é o fundamento essencial do centro de reabilitação e um esquema de pátio Central.

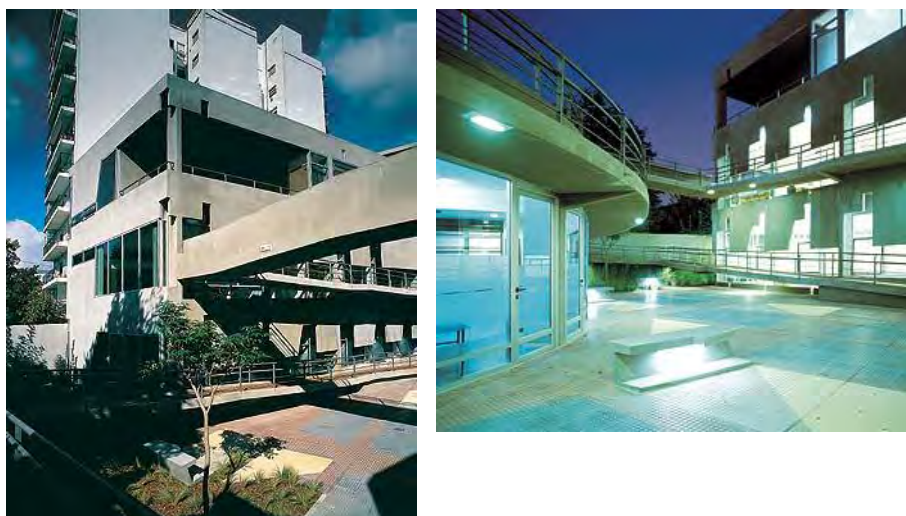


Figura 18. Vista do pátio central do Centro de Reabilitação Motora de Vicente López.

Fonte: Site da Arcoweb em www.arcoweb.com.br, junho 2011.

Localizado numa avenida de grande fluxo, com inúmeras funções e marcada por prédios de baixa qualidade estética, Vekstein dá ênfase em seu projeto para o relacionamento do edifício com o contexto urbano. Para essa solução estética e ao mesmo tempo simbólica, ele utiliza uma espécie de tela de concreto armado perfurada com as letras IMRVL, que identificam a instituição.

Iluminada à noite, ela aponta, a presença do centro de reabilitação, pois a tela funciona como um brise que protege a fachada curva de vidro, e as perfurações parecem representar as janelas dos prédios da cidade.

O centro foi construído em concreto armado e com simplicidade do sistema construtivo. Porém isso foi compensado pela alta complexidade espacial do prédio. Definida pelas dimensões diferenciadas dos volumes dos consultórios e das salas de fisioterapia, o pátio é delimitado pelas curvas das rampas e com isso tem configuração variável.



Figura 19. Vistas das rampas do Centro de Reabilitação Motora em Vicente López.

Fonte: Site da Arcoweb em www.arcoweb.com.br, junho 2011.



Figura 20. Plantas baixas do Centro de Reabilitação Motora em Vicente López.

Fonte: Site da Arcoweb em www.arcoweb.com.br, junho 2011.

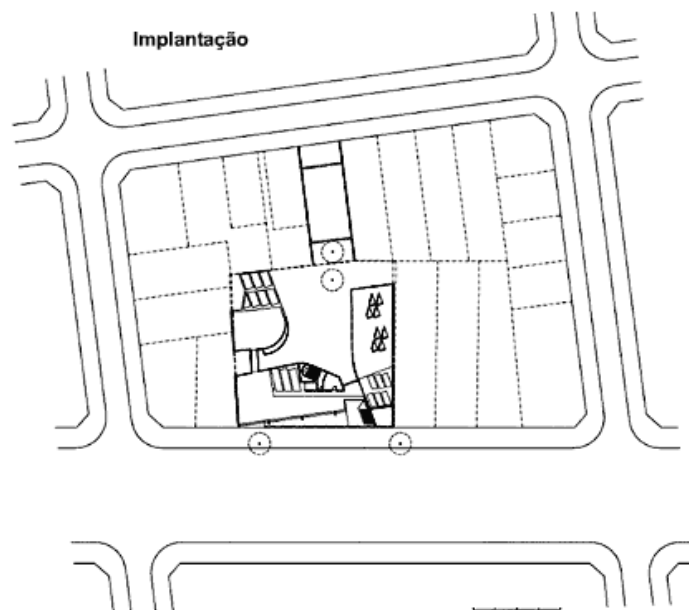


Figura 21. Implantação do Centro de Reabilitação Motora em Vicente López.

Fonte: Site da Arcoweb em www.arcoweb.com.br, junho 2011.

3.3. Partido arquitetônico

O partido arquitetônico norteador desse projeto girará em torno da preocupação com o trabalhador ao pensar arquitetura como forma de valorização dessa classe social, ou seja, valorização da classe trabalhadora. Com isso, buscou-se demonstrar esse cuidado com os trabalhadores, através de alguns aspectos condicionantes no processo de elaboração do projeto.

3.3.1. Funcionalidade

Ao pensar na funcionalidade como forma de dar melhor qualidade aos espaços do edifício, afim de proporcionar bem-estar ao seus usuários, buscou-se a valorização do personagem principal, o trabalhador. Portanto, com o auxílio do estudo de caso, normas auxiliares, legislações, estudos, e visitas informais ao CEREST atual de Presidente Prudente elaborou-se o programa arquitetônico e um pré-dimensionamento básico, do qual o projeto foi sendo baseado.

PROGRAMA E PRÉ-DIMENSIONAMENTO ARQUITETÔNICO BÁSICO

Categoria	Ambiente
Área Social 1: (Atendimento ao público)	Hall de entrada
	Sanitário feminino
	Sanitário masculino
	Sala de pré-consulta
	Recepção
	Sala de espera
Área administrativa	Vestiário Feminino para funcionários
	Vestiário masculino para funcionários
	Almoxarifado
	Sala de trabalho para funcionários
	Sala da coordenação
	Área de Lazer para funcionários
Serviço	Copa
	Lavanderia
	Depósito da área de serviço
Atendimento ao paciente	Sala de Fonoaudiologia
	Sala de Psicologia
	Sala de Terapia Ocupacional
	Sala de Clínico Geral
	Sala de Fisioterapia
	Consultório de Fisioterapia
	Sala de segurança do trabalho
	Sala de espera
	Sala de ortopedia
Área social 2: (voltado para reuniões de funcionários ou palestras externas)	Auditório e sala de vídeo
	Banheiro feminino
	Banheiro masculino
	Biblioteca
	Área de convívio
	Depósito de materiais
Circulação	
Estacionamento	

PROGRAMA E PRÉ-DIMENSIONAMENTO BÁSICO (POR CATEGORIAS)

Categoria	Área mínima(m²)
Área Social 1: (Atendimento ao público)	70
Área administrativa	99
Serviço	45
Atendimento ao paciente	270
Área social 2: (voltado para reuniões de funcionários ou palestras externas)	100
Estacionamento	60
Circulação	70
Total	774

Tabela 5. Tabelas de Programa Arquitetônico básico.

Fonte: Organização da autora com base no estudo de caso, normas auxiliares e legislações, como código de obras sanitário do estado de São Paulo.

Algumas dúvidas foram sendo sanadas durante a elaboração do projeto, conforme iam sendo despertadas: quais funções práticas no dia-a-dia tinham determinados ambientes que estavam previstos no programa de necessidades? E qual sua relação com os seus usuários? E através de visitas a campo, percepção do local e conversas com responsáveis foram sendo esclarecidas. Por exemplo:

- Sala de reuniões/Sala de vídeo: utilizada para capacitação, atividades voltadas ao público, terapias em grupo, reuniões de equipe e apresentações de vídeos;

- Sala de pré-consulta: realiza acolhimento do paciente, coleta de dados antes da consulta médica e pós consulta, ou qualquer outra orientação a ser dada individualmente;
- Recepção: atendimento e orientações ao público, agendamentos, recebimento de informações, controle de pacientes e funcionários;
- Sala de trabalho dos funcionários: digitação de laudos, análises dos bancos de dados, arquivos e atendimento ao telefone;
- Sala de fonoaudiologia: atendimento ao paciente feito pelo fonoaudiólogo. Realizam avaliações, terapias e exames como audiometria e impedanciometria;
- Sala de psicologia, terapia Ocupacional, Fisioterapia: atendimento ao paciente feito pelos profissionais através de avaliações e terapias;
- Clínico Geral e ortopedia: consultas médicas, retornos e orientações pertinentes;
- Sala de segurança do trabalho: técnicos do trabalho realizam atendimento ao trabalhador, proporcionam orientações aos responsáveis pelas empresas e também ao funcionário. É utilizada também para digitação de laudos;
- Sala da gerência: são realizadas atividades de coordenação, como planejamentos, avaliações e outras questões administrativas;
- Copa: alimentação dos funcionários, preparação de coffe breaks para as capacitações e atividade voltadas ao público;

Foi dada bastante ênfase para entender quais os usos que cada ambiente de um CEREST desempenha e assim, foi possível classificá-lo em determinadas categorias, como estão descritos na tabela acima: área administrativa, área Social (atendimento ao público), serviço, atendimento ao paciente, área social 2 (voltado para reuniões de funcionários ou palestras externas). A partir desse foco foram realizados alguns estudos.

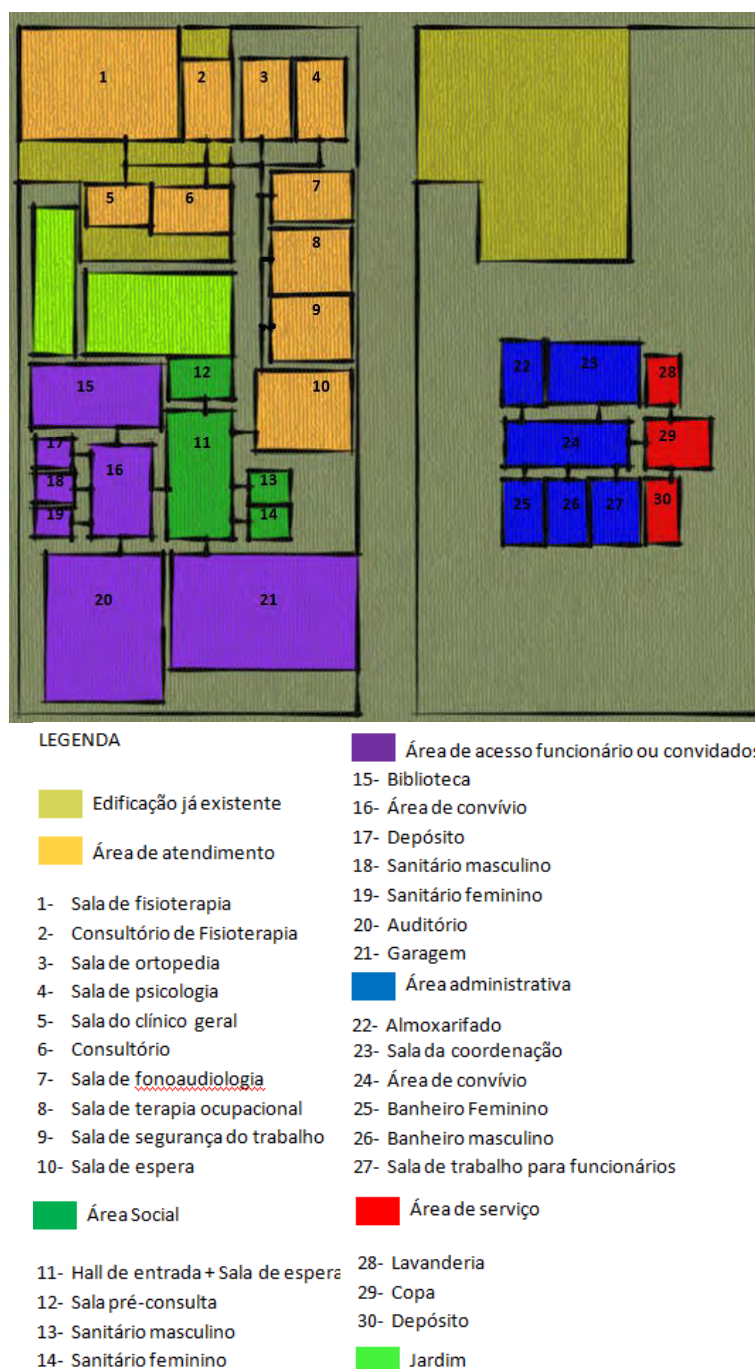


Figura 22. Organograma e estudo preliminar da edificação proposta do CEREST regional de Presidente Prudente.

Fonte: Estudos da autora, junho 2011.

Este foi o primeiro estudo desenvolvido, um organograma do pavimento térreo e do primeiro pavimento, que revela a setorização dos usos e a integração desses espaços por áreas verdes, visando uma melhor funcionalidade para a edificação. Porém, com o tempo e

amadurecimento do conceito projetual, percebeu-se que a melhor forma de valorizar o usuário dentro desse contexto seria lhe conceder o espaço mais valorizado da edificação.

Optou-se por colocar os ambientes destinados ao atendimento do paciente, no primeiro pavimento. Principalmente atendimentos que exigem do paciente maior disponibilidade de tempo, como é o caso de terapias e tratamentos. Portanto, salas de psicologia, ortopedia, terapia ocupacional, fisioterapia, fonoaudiologia adquiriram um pavimento só para elas e estão localizadas na área com visão mais privilegiada da edificação.

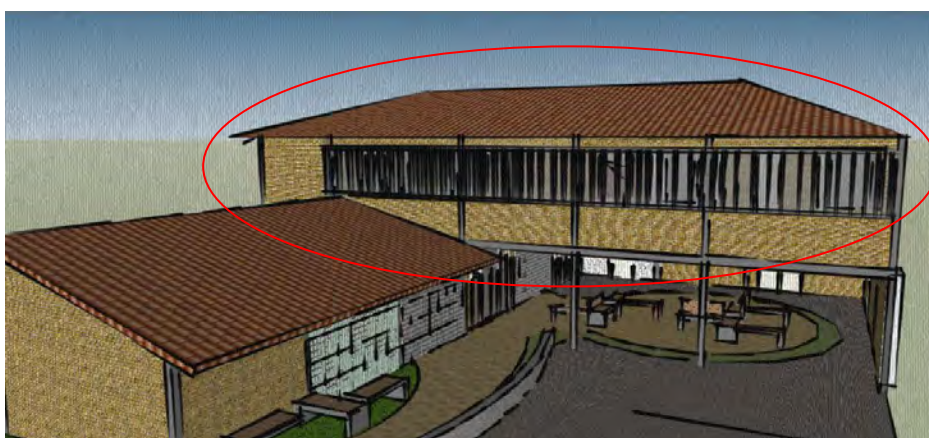


Figura 23. Vista do pavimento superior.

Fonte: Imagem sketchup, novembro de 2011.

3.3.2. Volumetria

Como já foi dito, o terreno possui uma pequena edificação existente, que não poderia ser desconsiderada para o desenvolvimento da volumetria e organização dos espaços. Com isso, partindo dessa edificação, buscou-se dar continuidade ao restante dos ambientes e elaboração da planta baixa, através da cobertura existente. O intuito de dar continuidade à edificação existente pela cobertura foi a forma encontrada para a sua “não desconsideração” e sim a complementaridade com a totalidade do projeto.

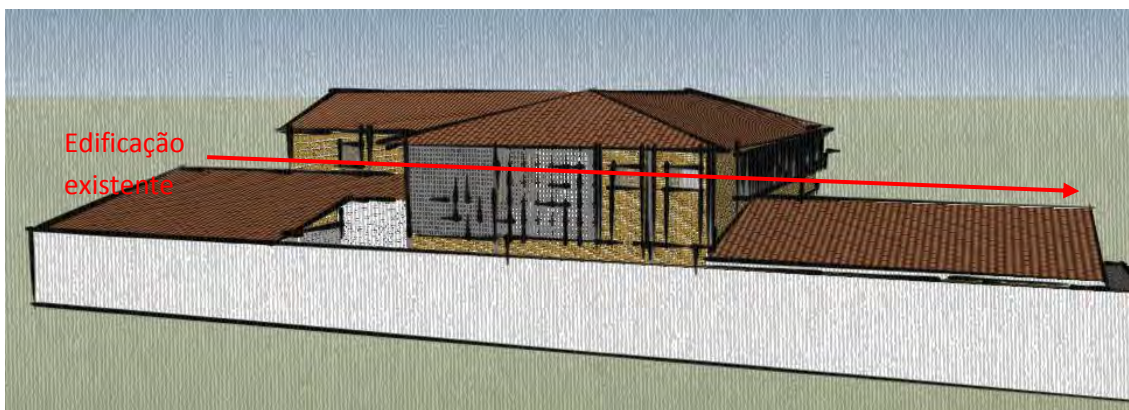


Figura 24. Vista da continuidade da cobertura.

Fonte: Imagem sketchup, novembro de 2011.

O restante da edificação está disposta de tal forma na implantação, que parece envolver a edificação existente, como demonstra na figura abaixo.



Figura 25. Vista da implantação da edificação.

Fonte: Imagem sketchup, novembro de 2011.

3.3.3. Insolação

Com o intuito de estabelecer uma boa relação da edificação com os elementos naturais que interferem direta e indiretamente no seu conforto, algumas informações climáticas num contexto geral da região de Presidente Prudente foram observadas.

Segundo o Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (CPTEC – INPE), o tempo em que os raios do sol incidem sobre a cidade, é de aproximadamente 8 horas diárias, ou seja, a insolação média. No verão, os dias são mais longos, mas as chuvas e nebulosidades diminuem o tempo de incidência dos raios solares sobre a cidade, já no inverno, apesar dos dias serem mais curtos, o clima seco mantém o céu limpo por um maior período de tempo.

A trajetória solar, Leste – Oeste, apresenta uma leve inclinação para o Norte, típica do hemisfério Sul, fazendo das elevações Norte e Oeste da edificação, as mais prejudicadas em relação à incidência dos raios solares ao longo do dia. Quanto aos ventos, que interferem diretamente no conforto térmico de qualquer edificação, tem um sentido predominante Leste-Oeste, segundo Sant’Anna Neto e Tomaselli (2009), que enfatizam ainda que, nos últimos dez anos, o vento tem incidido mais fortemente no sentido Nordeste-Sudoeste.

Portanto, para a proteção da fachada principal (sudoeste) da edificação, foram colocados brises metálicos verticais móveis, conforme exemplificado na figura abaixo:



Figura 26. Exemplo de brise móvel metálico.

Fonte: Revista techne, novembro de 2011.

3.3.4. Topografia

Como o desnível do terreno é pequeno, foi proposto para o projeto a terraplenagem, para facilitar a acessibilidade, o que torna-se conveniente em projetos institucionais.

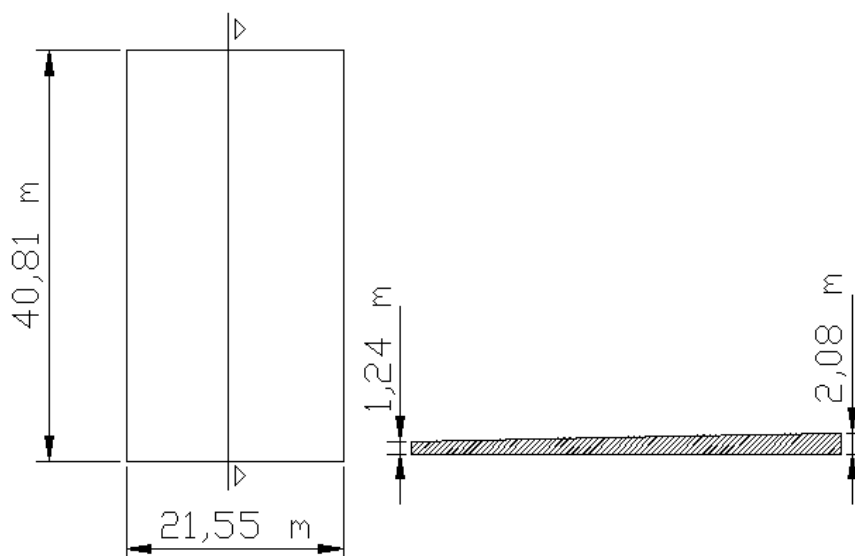


Figura 27. Corte esquemático do terreno.

Fonte: Auto CAD. Acervo da autora, novembro de 2011.

3.3.5. Relação com o entorno

Um dos elementos responsáveis pela relação do edifício com o entorno é sem dúvidas o primeiro pavimento, que tem função de estabelecer ligação com a rua, já que se destaca do seu entorno residencial e comercial por estar elevado e por sua fachada (voltada para rua) ser composta por janelas de vidros, que proporcionam a permeabilidade visual, tornando essa relação interessante, pois permite que pessoas, por exemplo, que estão ao lado de fora da edificação, visualizem a dinâmica do interior do edifício.

Como se esse pavimento elevado fosse uma vitrine, que tem o objetivo de se mostrar e se revelar, porém, uma vitrine que tem o intuito de dar maior ênfase a uma causa que por muitos, ainda desconhecida: a saúde do trabalhador.

A recepção não encontra-se próximo ao passeio público propositalmente, encontra-se mais adiante do terreno, o que obrigatoriamente estabelece um contato maior do usuário com o restante da edificação, estabelecido através dos caminhos e do paisagismo que direcionam o paciente desde o passeio público até a recepção.

O desenho que as paginações de piso e a vegetação fazem dão um equilíbrio e suavidade à ortogonalidade da volumetria e ajudam a reforçar a relação com o entorno, pois em algumas partes o piso externo adentra pela edificação.

3.3.6. Materiais construtivos

Tendo o trabalhador como personagem principal deste trabalho, o seu bem-estar e a sua identificação com o lugar foram alguns fatores importantes na elaboração desse projeto. Por isso pensar arquitetura como forma de valorização da classe trabalhadora foi algo prioritário.

Ao longo do desenvolvimento do trabalho e amadurecimento de idéias, foi levantada a reflexão da classe trabalhadora como sendo o tripé de sustentação de uma sociedade, mão de obra e estrutura que escora a produção econômica de um país. Portanto ao escolher os materiais construtivos, optou-se em utilizar as estruturas aparentes, que revelam a brutalidade, a força e a sinceridade do material, sem revestimentos, remetendo à força do trabalho humano e a sua importância como sustentação de uma sociedade.

Aspectos importantes:

- Sistema construtivo foi viga-pilar de concreto aparente;
- Vedação de alvenaria aparente com tijolos de cerâmica;
- Estrutura (madeira) do telhado aparente;
- Para diferenciar a edificação existente, que é de alvenaria, foi proposta a raspagem do revestimento da parede para deixar a vedação de tijolos aparente. E para dar um bom acabamento: a pintura com tinta da cor branca;



Figura 28. Tijolos cerâmicos na edificação existente.

Fonte: Acervo da autora, novembro de 2011.

- No Jardim de inverno e na caixa de elevador a vedação também será de alvenaria aparente com pintura de tinta da cor branca;
- Telhas serão de cerâmicas também, porém foi necessário pesquisar por telhas, com inclinação mínima de 20% já que as tesouras de madeiras da edificação existente possuem inclinação de exatos 22%. A pesquisa a respeito das telhas foi realizada no site de arquitetura da UFSC.

4. Referências Bibliográficas

ABNT. NBR 9050. Rio de Janeiro, 31 de maio de 2004.

BONCIANI, M. Contrato coletivo e saúde dos trabalhadores. *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v.45, p.53-58, 1994.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, Senado, 1998.

BRASIL. Lei 8080. *Lei Orgânica de saúde*. Brasília, DF, Senado, 1990.

BRASIL. Portaria n.º 1679, de 19 de setembro de 2002.

BRASIL. Portaria n.º 2.437, de 7 de dezembro de 2005.

BRASIL. Portaria n.º 1339, de 18 de novembro de 1999.

BRASIL, Portaria n.º 204, de 29 janeiro de 2007

BRASIL. Portaria n.º 1884. Anexo I, de 11 de novembro de 1994.

COSTA, Maria da Glória Silva da. Arquitetura e saúde do trabalhador. Dissertação (Mestrado). Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro; s.n; 2003.

DIAS, Costa Elisabeth. Da medicina do trabalho à saúde do trabalhador. Revista de saúde pública, vol.25 n.º.5. São Paulo, 1991.

FONTES, Maria Paula Zambrano. Imagens da arquitetura da saúde mental. Dissertação (mestrado em arquitetura). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

LACAZ, Francisco Castro de. Reforma Sanitária e saúde do trabalhador. Saúde e sociedade, 1994.

MINAYO-GÓMEZ, C. & THEDIM-COSTA, S.M. A construção do campo de saúde do trabalhador: percurso e dilemas. CAD, SAÚDE PÚBL., Rio de Janeiro, 13 (Supl. 2) 21-32, 1997.

NORONHA, Eduardo. "A Explosão das Greves na Década de 80". In: Boito Jr., Armando (org.). O Sindicalismo Brasileiro nos Anos 80. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991.

SANTOS, Mauro. Arquitetura e Saúde. Rio de Janeiro, 2004.

SAÚDE, Ministério da. Legislação em saúde: caderno de legislação em saúde do trabalhador. 2ª Ed. Revista e ampliada, Brasília, 2005.

SAÚDE, Ministério da. Normas para projetos físicos de estabelecimentos assistenciais. Série: saúde e tecnologia. Brasília, 1994.

SILVA, Pamella. Construção de um sistema de saúde pós-ditatorial. Universidade de Pernambuco, Pernambuco, 2008.

WERNER, Rosiléa. O movimento sindical e a luta pela saúde do trabalhador. Seminário Nacional: Estado e políticas sociais no Brasil, Cascavel, 2000.

Sites consultados:

Prefeitura de Presidente Prudente. Disponível em: < www.presidenteprudente.sp.gov.br >. Acesso em maio de 2011.

CEREST regional de Presidente Prudente. Disponível em:< www.cerestpp.gov.br >. Acesso em abril de 2011.

Ministério da saúde. Disponível em: < www.saude.sp.gov.br >. Acesso em maio de 2011.

Ministério da previdência Social. Disponível em: < www.previdenciasocial.gov.br >. Acesso em junho de 2011.

Arco Web. Disponível em: < www.arcoweb.com.br >. Acesso em maio de 2011.

UFSC. Disponível em < www.arq.ufsc.br>. Acesso em novembro de 2011.

Revista Techné. Disponível< www.revistatechne.com.br>. Acesso em novembro de 2011.