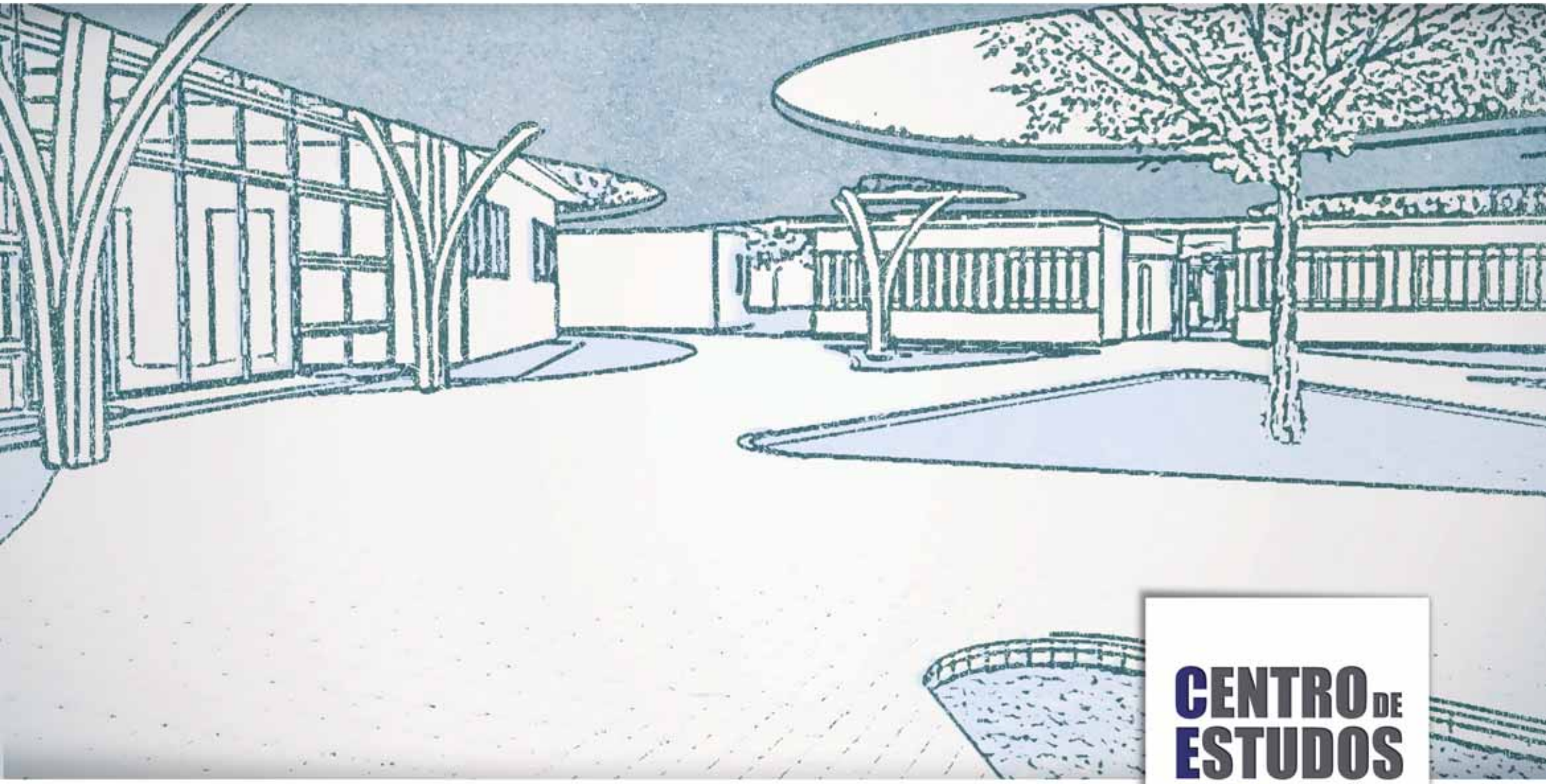


CENTRO DE ESTUDOS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE . CEES

FLÁVIA FUSHIMI

NOVO CENTRO DE ESTUDOS DA EDUCAÇÃO E DA SAÚDE (CEES)

Presidente Prudente

2012

FLÁVIA FUSHIMI

NOVO CENTRO DE ESTUDOS DA EDUCAÇÃO E DA SAÚDE (CEES)

MONOGRAFIA DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO DA FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA – UNESP, PRESIDENTE PRUDENTE, SP.

ORIENTADORA: Prof.ª Dr.ª CRISTINA MARIA PERISSINOTTO BARON

CO-ORIENTADORA: Prof.ª Ms. REGINA CELI TRINDADE CAMARGO

Presidente Prudente

2012

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos grandes exemplos da minha vida, meus pais Jorge e Celi.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço às pessoas mais especiais da minha vida, Celi, Jorge e Melina, por estarem ao meu lado em todos os momentos e me mostrar o verdadeiro significado da palavra "**família**".

Aos meus avós, Emília e Mário, por serem tão **únicos** e essenciais.

Ao Alex, por todo o **amor**, paciência, compreensão e ajuda neste trabalho.

Aos incríveis e verdadeiros amigos que fiz durante a faculdade, pelo **companheirismo**, risadas e momentos tão especiais divididos. Vocês fizeram esses 5 anos os melhores da minha vida.

À minha amiga Paty, pelos 12 anos de **amizade** e que, mesmo longe, se mostra sempre tão presente.

À minha orientadora Cristina Baron, pela grande contribuição na qualidade do projeto, pelo **aprendizado** e por acreditar em minha competência.

À Prof.ª Ana Claúdia Vieira Cardoso, atual coordenadora do CEES, pela **gentileza** e disposição em ajudar no trabalho.

Aos professores da FCT UNESP que me auxiliariam, cada um em sua maneira, para a concepção deste projeto.

Agradeço ainda ao pessoal do Laboratório de Solos e ao Prof. João Osvaldo Rodrigues Nunes, pelo aprendizado ao longo deste ano.

E, principalmente a **Deus**, meu conforto e sustento em todos os momentos da minha vida.

RESUMO

A proposta do novo projeto arquitetônico para o Centro de Estudos da Educação e da Saúde pertencente à Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP Campus de Marília, visa, de forma geral, atuar como um estabelecimento de apoio para a cidade de Marília e demais cidades da região nas questões relativas ao diagnóstico e à reabilitação física, mental, motora e fonoaudiológica, através dos estágios supervisionados dos cursos de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional da instituição. Dessa forma, através de uma arquitetura humanizada voltada e pensada no ser humano, a unidade auxiliar contribui para a inclusão social dos indivíduos portadores de deficiência ou com restrição à mobilidade através do restabelecimento e/ou melhora de suas capacidades, desenvolvendo uma sociedade inclusiva e uma vida saudável, além de proporcionar um ambiente eficiente e fundamental no processo de ensino superior.

Palavras chave: reabilitação, estágios, deficiência, ensino, arquitetura humanizada.

LISTA DE FIGURAS

1. Localização de Marília em relação à capital 02
2. Unidade Municipal de Fisioterapia 03
3. Unidade Municipal de Fonoaudiologia 04
4. Exemplo de espaço humanizado – Hospital Sarah Kubitschek 11
5. Projeto “Pintando as paredes do mundo” da artista plástica Vera Ferro no Centro Infantil Boldrini 11
6. Foto aérea da FCT - UNESP com destaque para o CEAFIR 16
7. Centro de Estudos e Atendimento em Fisioterapia e Reabilitação – CEAFIR 16
8. Ginásio Terapêutico 18
9. Planta CEAFIR 19
10. Espaço destinado para atividades terapêuticas 20
11. Sala de acompanhamento 21
12. Sala para tratamento neurológico 21
13. Fluxograma do CEAFIR 22
14. Foto aérea com destaque para o LAPS 23
15. Entrada do LAPS 23
16. Área de atuação do LAPS após a reforma 24
17. Área serviço social e atendimento aos pais 25
18. Área de atendimento – motricidade 25
19. Pista sensorial 25
20. Atual configuração dos espaços – Planta Baixa LAPS 26
21. Unidade UNESP com destaque para o campus de Marília 28
22. Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Marília – década de 60 29
23. Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Marília na década de 70 29
24. Foto aérea com destaque para Campus I da FFC UNESP 30
25. Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP, Campus I 31
26. Foto aérea com destaque para Campus II da FFC UNESP 31
27. Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP, Campus II 32

28. Centro de Estudos da Educação e da Saúde – CEES 34
29. Planta baixa esquemática do CEES 35
30. Reformas executadas no Centro 37
31. Reformas executadas no Centro 37
32. Edificação do campus II 38
33. Divisão de uso no Centro por cursos 39
34. Sala de terapia 40
35. Sala de atendimento individual 40
36. Fluxograma do Centro 41
37. Percurso realizado pelos usuários do CEES 42
38. Estudo de uso das áreas internas 43
39. Localização do Campus I da FFC – UNESP na cidade de Marília 50
40. Áreas de intervenção primeiramente escolhidas 51
41. Linha de acesso até a FFC – UNESP, com destaque para os horários com transporte adaptado para usuários com deficiência 52
42. Vias e Rodovia de acesso até o Campus I da FFC – UNESP 53
43. Localização dos Hospitais do município de Marília e a FFC – UNESP 54
44. Localização da área de intervenção no campus I 56
45. Corte AA (longitudinal) do terreno 57
46. Mapa Geomorfológico do Município de Marília com destaque para a FFC UNESP 58
47. Vistas da área de intervenção 59
48. Mapa de Uso do Solo do entorno 62
49. Imagens do entorno da área de intervenção 63
50. Mapa de Lei de Zoneamento do Município de Marília com destaque para FFC – UNESP 64
51. Atuação dos principais sistemas atmosféricos sobre a região do oeste paulista 65
52. Ventos predominantes e percurso solar na área de intervenção 66
53. Exemplo de ambiente elaborado pelo SOMASUS 69
54. SARAH Rio de Janeiro – relação das edificações com o entorno 72
55. Implantação do Hospital Infantil SARAH – Rio 73
56. Parque próximo à fisioterapia 73
57. Hospital Infantil SARAH – Rio 74

58. Croqui do cais 75
59. Sarah Lago Norte 75
60. Espaço interno da Escola dos Excepcionais 76
61. Fechamento criado por Athos Bulcão 76
62. Croqui inicial da implantação na área de intervenção 77
63. Esboço da implantação 78
64. Vistas de pedestres e veículos e direcionamento dos pacientes a partir do Prédio Geral 79
65. Croquis iniciais da marquise 79
66. Croquis iniciais da marquise 80
67. Maquete eletrônica do estudo da marquise em relação aos prédios 81
68. Configuração da marquise na implantação 83
69. Destaque para o percurso 82
70. Perspectiva do Centro de Estudos da Educação e da Saúde 84
71. Corte esquemático da marquise em relação ao desnível do terreno 85
72. Maquete eletrônica do percurso 86
73. Estudos da volumetria do Prédio Geral 87
74. Fluxograma dos espaços internos 88
75. Acesso ao Prédio Geral 88
76. Planta baixa esquemática segundo os usos 89
77. Vista do Prédio Geral e do prédio da Fisioterapia 90
78. Elevação sudeste – Prédio da Fisioterapia 91
79. Perspectivas CEES 91
80. Perspectivas CEES 91
81. Demonstração da telha metálica termoacústica 92
82. Vista interna do prédio – Piscina Terapêutica 93
83. Cobertura retrátil 93
84. Vista externa 93
85. Planta baixa esquemática do prédio do curso de Fonoaudiologia 94
86. Perspectiva do prédio da Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional 95
87. Vista aérea e interna do projeto 96

88. Laje pré-moldada protentida com bloco cerâmico 97
89. Fundação utilizada 97
90. Acesso do CEES 99

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO
Justificativa e Relevância do tema 02
Objetivos 06
Objetivo Geral 06
Objetivos Específicos 06
Metodologia 07

CAPÍTULO 1 – ARQUITURA HUMANIZADA E COMPONENTES DE RELEVÂNCIA DO TEMA

1.1. Arquitetura Humanizada 10
1.2. Panorama Geral Sobre as Profissões 12
1.3. Indivíduos portadores de deficiência ou com restrição à mobilidade 14

CAPÍTULO 2 – ESTUDOS DE CASO

2.1. Centro de Estudos e Atendimentos em Fisioterapia e Reabilitação (CEAFIR) – FCT UNESP 16
2.2. Laboratório de Atividades Psicomotoras (LAPS) – FCT UNESP 23

CAPÍTULO 3 – CENTRO DE ESTUDOS DA EDUCAÇÃO E DA SAÚDE (CEES)

3.1. A UNESP 27
3.2. Faculdade de Filosofia e Ciências (FFC) – UNESP Campus de Marília 28
3.3. Contexto Histórico: Centro de Orientação Educacional (COE) e Centro de Estudos da Educação e da Saúde (CEES) 33
3.4. Centro de Estudos da Educação e da Saúde (CEES) 33
3.5. Estágios Supervisionados Curriculares 44
3.6. Entrevistas 46

CAPÍTULO 4 – O PROJETO

4.1.	A escolha da área de intervenção	49
4.2.	Características e diagnósticos da área de intervenção e de seu entorno	56
4.3.	Diretrizes gerais para o atual prédio do CEES	67
4.4.	Programa de necessidades e Pré-Dimensionamento	68
4.5.	Referências Projetuais	71
4.5.1.	Rede Sarah de Hospitais – João Filgueiras Limas (Lelé)	71
4.6.	Partido arquitetônico e Aspectos da Implantação	77
4.7.	Ambientes, setorização e fluxos	87
4.7.1.	Prédio Geral	87
4.7.2.	Fisioterapia	89
4.7.3.	Piscina Terapêutica	92
4.7.4.	Fonoaudiologia	94
4.7.5.	Terapia Ocupacional	95
4.7.6.	Pediatria	96
4.8.	Aspectos construtivos	97
4.9.	Aspectos de conforto ambiental e Paisagismo	98
4.8.	Considerações Finais	84
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS		99

INTRODUÇÃO

O presente Trabalho Final de Graduação consiste em um novo projeto arquitetônico para o Centro de Estudos da Educação e da Saúde (CEES), sendo este, uma unidade auxiliar pertencente à "Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho" - Faculdade de Filosofia e Ciências (FFC) – UNESP, Campus de Marília.

O Centro de Estudos da Educação e da Saúde atua como um estabelecimento de apoio para a cidade de Marília e demais cidades da região nas questões relativas ao diagnóstico e à reabilitação física, mental, motora e fonoaudiológica, além de constituir um ambiente indispensável e eficiente no processo de formação de ensino superior através das práticas de atividades e treinamentos realizados nos estágios supervisionados dos cursos de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional da FFC – UNESP.

Partindo do princípio de que todos os indivíduos, incluindo os que possuem algum tipo de deficiência ou com restrição à mobilidade, têm direito ao acesso à saúde, à educação, ao lazer e ao trabalho, o projeto proposto contribui para a inclusão social desses indivíduos através do restabelecimento e/ou melhora de suas capacidades, desenvolvendo uma sociedade inclusiva e uma vida saudável.

A preocupação na elaboração de espaços assistenciais à saúde pensada e realizada para o ser humano de forma qualitativa tem se tornado uma temática bastante recorrente nas últimas décadas, colocando cada vez mais como prioridade os usuários e abrindo novos caminhos na maneira de projetar ambientes da área da saúde. Dessa forma, a figura do arquiteto perante a elaboração de edificações voltadas à área da saúde passa a se tornar imprescindível, especialmente no processo de criação de ambientes humanizados que estabeleçam uma significativa relação com os usuários, influenciando positivamente no processo de cura dos pacientes e promovendo o bem estar e tranquilidade dos mesmos.

JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO TEMA

Marília é um município brasileiro localizado na região centro-oeste do Estado de São Paulo **(figura 01)**, distante cerca de 440 km da capital e com aproximadamente 220.000 habitantes (Prefeitura Municipal de Marília, 2012).



Figura 01: Localização de Marília em relação à capital (Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010; editada pela autora, 2012).

Considerada cidade média, Marília desempenha importantes papéis na rede urbana e com grande influência regional, dinamiza pequenas cidades próximas que buscam emprego, estudos, lazer, comércio, atendimentos médicos especializados e/ou prestação de serviços em geral.

> Em seu espaço intraurbano, a cidade tem presença de estabelecimentos que servem como atrativos para a população de cidades de menor porte, localizadas em seu entorno. [...] Dentre esses estabelecimentos nota-se a presença de universidades como a Fundação UNIVEM, UNESP e UNIMAR, uma gama de hospitais e serviços médicos, centros comerciais e *shopping centers*, e o parque industrial da cidade. (ZANDONADI, 2005, p.35).

Em relação à área da saúde, o município é servido por cinco hospitais, uma maternidade, inúmeras clínicas e empresas de diagnóstico. A rede municipal de saúde conta com 29 USFs (Unidade Saúde da Família), 12 UBSs (Unidade Básica de Saúde), uma Policlínica, dois PAs (Pronto Atendimento) e diversos serviços específicos na área da saúde. Além da rede municipal de saúde e das clínicas particulares, o município é provido de hospitais e unidades auxiliares das universidades FAMEMA (Faculdade de Medicina da Marília), UNIMAR (Universidade de Marília) e UNESP

para a prestação de serviços e apoio na área da saúde. O **gráfico 01** demonstra o número de estabelecimentos de saúde na esfera federal, estadual, municipal e privado total.

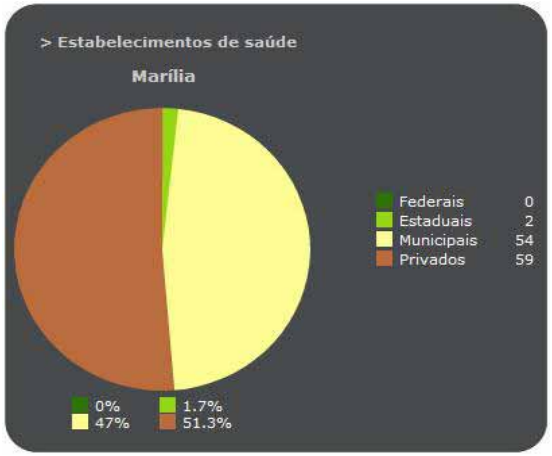


Gráfico 01: Estabelecimentos de saúde no município de Marília (Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2009).

Baseado nas informações cedidas pela Secretaria Municipal da Saúde de Marília, as Unidades Básicas de Saúde (UBS) e as Unidades Saúde da Família (USF) não oferecem atendimento individual e/ou coletivo em serviços fisioterapêuticos e fonoaudiológicos. O Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) disponibilizam atendimentos voltados para tais áreas em determinados casos, onde são realizados serviços de apoio à Estratégia da Saúde da Família com orientação e visitas domiciliares.

Os atendimentos voltados à reabilitação física, motora e na área fonoaudiológica para a população de Marília e da região são encontrados nas Clínicas de Fisioterapia e de Fonoaudiologia da UNIMAR, nas Unidades Municipais de Fisioterapia e Fonoaudiologia de Marília **(figura 02 e figura 03)** e no Centro de Estudos da Educação e da Saúde (CEES) da UNESP, Campus de Marília.



Figura 02: Unidade Municipal de Fisioterapia – Marília/SP (Fonte: Autora, 2012).



Figura 03: Unidade Municipal de Fonoaudiologia – Marília/SP (Fonte: Autora, 2012).

De acordo com a presidente do Conselho Municipal de Pessoas Portadoras de Deficiência de Marília (CMPD), Mary da Silva Profeta, atualmente Marília possui cerca de 3.300 pessoas com algum tipo de incapacidade ou deficiência, seja física, auditiva, visual, mental, orgânica ou múltipla. Este número, que corresponde a 1,5% da população do município **(gráfico 02)**, foi levantado junto às entidades assistenciais e órgãos como Associação dos Pais e Amigos do Excepcional, Associação Mariliense de Esportes Inclusivos e o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS).

A presidente afirma que além dos 3.300 assistidos, a cidade pode abrigar mais 2.000 portadores de deficiência e declarou que: "Este é um número de referência, mas, certamente, o município possui um número maior. Precisamos melhorar as condições de vida dessas pessoas, assegurando mais centros de reabilitação e investimentos na saúde." (JORNAL CORREIO MARILIENSE, P.?, 2011)[1].

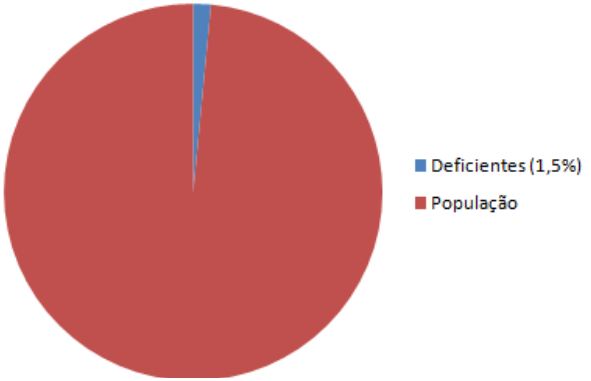


Gráfico 02: Porcentagem do número de portadores de deficiência em Marília (Fonte: CMPD - Marília, 2011; editado pela autora, 2012).

[1] Informações extraídas da entrevista cedida ao Jornal Correio Mariliense em 2011.

Diante da importância e necessidade desta camada da população à assistência individualizada à saúde, da carência de atendimentos em determinadas especialidades nas Unidades Municipais de Fisioterapia e Fonoaudiologia, o projeto do novo CEES da Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP, Campus de Marília servirá como apoio na área da reabilitação física, motora, mental e na área fonoaudiológica para município de Marília e demais cidades da região.

As prestações de serviços de diagnósticos, prevenções e intervenções terapêuticas no Centro são realizadas por docentes, profissionais da unidade e, principalmente, por estágios supervisionados, em que estes desenvolvem o potencial físico, psicológico e social dos pacientes portadores de algum tipo de deficiência e/ou restrição à mobilidade, promovendo dessa forma, a inclusão destes na sociedade.

Os estágios supervisionados são imprescindíveis no desenvolvimento da formação profissional e proporcionam aos alunos a aplicação dos conhecimentos básicos adquiridos em aulas nos treinamentos práticos diante de situações reais (GAIAD; SANT'ANA, 2005, p. 66). Desta maneira, a Unidade Auxiliar CEES da FFC - UNESP constitui uma estrutura essencial no desenvolvimento de ensino e pesquisa dos cursos da área da saúde (Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional) e na prestação de serviços à comunidade de maneira formativa e educativa, sempre associada à integralidade do cuidado, compromisso e sensibilidade com o ser humano.

Atualmente o CEES encontra-se instalado no Campus II da FFC- UNESP e por constituir de um prédio antigo e não planejado para um estabelecimento da saúde, foram necessárias diversas reformas e readequações dos ambientes a fim de atender normas e questões sanitárias. Portanto, para que o CEES atue de forma eficiente tanto na questão educativa como nas realizações das atividades da saúde, faz-se necessária a aplicação eficaz de um novo projeto, com a elaboração de ambientes humanizados que possam influenciar tanto no tratamento dos pacientes e bem estar dos usuários como em sua funcionalidade.

OBJETIVOS

Objetivos Gerais

- Elaborar um novo projeto arquitetônico para o Centro de Estudos da Educação e da Saúde – CEES, pertencente à Faculdade de Filosofia e Ciências (FFC) - UNESP Campus de Marília, voltado para questões relativas ao diagnóstico e reabilitação física, mental, motora e de distúrbios na área da comunicação oral, escrita, de voz e de audição de indivíduos com deficiência ou com restrição à mobilidade.

Objetivos Específicos

- Oferecer atendimentos à comunidade por intermédio das práticas de atividades e treinamentos realizados nos estágios supervisionados dos cursos de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional da Faculdade de Filosofia e Ciências (FFC) - UNESP Campus de Marília;

- Proporcionar assistência capacitada para a população de Marília e demais cidades da região de forma articulada com a rede pública de saúde e desenvolver o potencial físico, psicológico e social dos pacientes, promovendo dessa forma, a inclusão destes na sociedade;

-Promover um ambiente eficiente e adequado de forma a garantir competência no processo de ensino e aprendizagem e nas realizações de atividades assistenciais e gerenciais, formando e qualificando profissionais na área da saúde;

- Consequentemente, trazer maior qualidade de vida aos cidadãos de Marília e cidades da região.

METODOLOGIA

O presente trabalho compreende as seguintes etapas:

- Escolha do tema juntamente com o objeto e a problemática levantada;

- Estudo de caso do objeto alvo: foi realizado um estudo do Centro de Estudos da Educação e da Saúde (CEES) visando o conhecimento do funcionamento da unidade, dos estágios supervisionados e das atividades nele exercidas, assim como analisar o espaço físico e as dificuldades encontradas no mesmo pelos pacientes, funcionários, alunos e docentes da FFC – UNESP;

- Paralelamente, realização de um levantamento bibliográfico sobre o tema em questão para maior fundamentação teórica do assunto;

- Coleta de dados sobre o CEES, a Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP Campus de Marília, o município de Marília e demais assuntos que tivessem relevância com o tema do trabalho proposto, como as Unidades Municipais de Fisioterapia e Fonoaudiologia de Marília;

- Estudo sobre elementos de fundamentação teórica do tema em questão: o conceito fundamental abordado da arquitetura humanizada em ambientes de saúde, bem como os componentes de grande relevância do tema –"Panorama geral sobre as profissões" e "Indivíduos portadores de deficiência ou com restrição à mobilidade" – visaram garantir uma melhor compreensão da temática do trabalho, como dos elementos que fundamentaram o projeto;

- Realização de estudos de caso: foram desempenhadas visitas a equipamentos cujo programa de necessidades fosse semelhante à proposta do projeto, e, posteriormente, foram complementados com estudos e análises do local a fim de proporcionar maior concepção dos espaços, atividades, funcionamento e do programa de necessidades do local;

- Escolha da área de intervenção: para a escolha da área de intervenção foram levados em consideração elementos como:

características e contexto histórico do município de Marília, da universidade e do CEES, escala e programa do projeto, o entorno, acesso até o Centro, sistema viário atual, tamanho e características do terreno, legislação urbanística do município etc.;

- Diretrizes para o atual prédio em que se encontra o CEES: com base na Regulamentação do CEES e no programa de necessidades do novo projeto, foram estabelecidas diretrizes para o prédio em que atualmente estão instaladas as atividades do CEES;

- Elaboração do programa de necessidades do edifício e pré-dimensionamento dos ambientes: foi considerado o programa de necessidades já existente no Centro e novos espaços foram propostos, levando como fundamentação, em alguns casos, o estudo de caso realizado no Centro de Estudos e Atendimentos em Fisioterapia e Reabilitação (CEAFIR) da Faculdade de Tecnologia e Ciências – UNESP, Campus de Presidente Prudente;

- Estudos sobre as referências projetuais: os projetos abordados serviram como referências em diversos aspectos e auxiliaram no desenvolvimento do processo projetual em conjunto com o partido arquitetônico do projeto em questão;

- Desenvolvimento do partido arquitetônico do projeto e estudos para a implantação do equipamento: através do desenvolvimento do partido arquitetônico, surgem os esboços da configuração da edificação e sua implantação na área de intervenção a partir de elementos norteadores como a vegetação existente e os fluxos gerados pelos pedestres e pelos veículos, etc.;

- Estudos das volumetrias das edificações levando em consideração o programa de necessidades previamente estabelecido e a área intervenção proposta;

-Por fim, a elaboração final do projeto mediante a apresentação de pranchas com plantas, cortes, elevações e detalhamento, além da maquete eletrônica e física.

Este trabalho, portanto, estrutura-se em quatro capítulos. No primeiro capítulo são abordadas questões relacionadas ao conceito fundamental da arquitetura humanizada, assim como outros componentes de grande relevância do tema. Os capítulos

seguintes - capítulo 02 e 03, respectivamente - discorrem sobre os estudos de casos realizados no Centro de Estudos e Atendimentos em Fisioterapia e Reabilitação (CEAFIR) e no Laboratório de Psicomotricidade (LAPS) da FCT UNESP e sobre o objeto de estudo em questão: a unidade auxiliar o Centro de Estudos da Educação e da Saúde (CEES) da FFC – UNESP Campus de Marília. Enfim, o último capítulo apresenta a proposta arquitetônica do CEES, desde a escolha da área de intervenção até a elaboração final do projeto.

CAPÍTULO 01

ARQUITETURA HUMANIZADA E COMPONENTES DE RELEVÂNCIA DO TEMA

O conceito fundamental abordado da arquitetura humanizada em ambientes hospitalares, bem como os componentes de grande relevância do tema –"Panorama geral sobre as profissões" e "Indivíduos portadores de deficiência ou com restrição à mobilidade" – visam garantir uma melhor compreensão teórica sobre o presente trabalho e dos elementos que fundamentaram o projeto.

1.1. ARQUITETURA HUMANIZADA EM AMBIENTES DE SAÚDE

Ciaco (2010) parte do princípio que a arquitetura deve se voltar para o ser humano, onde consequentemente, uma arquitetura voltada para espaços assistenciais de saúde, deve ser uma arquitetura pensada e realizada para o paciente, e talvez, em sua condição de maior sensibilidade, ou seja, durante seu estágio de recuperação.

A questão da humanização em ambientes hospitalares tem se tornado uma temática bastante recorrente nas últimas décadas. A arquitetura passa a ser um elemento imprescindível na criação de um ambiente hospitalar adequado ao processo de cura do paciente, influenciando nas condições de melhora e na promoção do bem estar e tranquilidade do usuário.

Os atributos e elementos que agregam ao projeto o aspecto da humanização tornam possível uma interação positiva do ambiente com seus usuários e pacientes, conferindo a estes um impacto benéfico no tempo que permanecerão no local. De acordo com Santos e Bursztyn (2004), existem diversos elementos a serem incorporados aos projetos arquitetônicos que procuram estabelecer bases para um ambiente apropriado para assistência à saúde, como a escolha de atributos que proporcionem conforto visual, acústico e térmico aos usuários. A inclusão de elementos como iluminação e ventilação adequada, carpete para absorção de ruídos, cores suaves, texturas e mobiliários diferentes etc. provocam estímulos sensoriais benéficos aos usuários.

Espaços “humanizados” que exerçam influência – de modo positivo - sobre o ser humano são, da mesma maneira, essenciais em espaços voltados ao tratamento de crianças. A efetivação de um ambiente recreativo, contendo livros, jogos, brinquedos e pinturas artísticas em hospitais e clínicas, estimula a auto expressão e operatividade da criança, manifestando suas potencialidades.

Dessa forma, o papel do arquiteto nesse sentido é projetar e tornar os espaços humanizados de forma a estabelecer uma significativa ligação com os usuários.

> No caso dos ambientes hospitalares, este aspecto deve ser ainda mais forte, pois, os espaços são projetados para receber pessoas geralmente em estágio de recuperação no qual o fator emocional muito influi. Sendo assim o ambiente deve propiciar ao indivíduo [...] sensação de segurança e confiabilidade (CIACO, 2010, p. 15).



Figura 04: Exemplo de espaço humanizado – Hospital Sarah Kubitschek Brasília Lago Norte (Fonte: Rede Sarah, 2010).



Figura 05: Projeto “Pintando as paredes do mundo” da artista plástica Vera Ferro no Centro Infantil Boldrini (Fonte: Ferro, 2010).

1.2. PANORAMA GERAL SOBRE AS PROFISSÕES

A Fisioterapia é uma "ciência que estuda, previne e trata os distúrbios cinéticos funcionais intercorrentes em órgãos e sistemas do corpo humano, gerados por alterações genéticas, por traumas e doenças adquiridas", conforme o Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO). A profissão foi regulamentada em 1969 pelo Decreto-Lei 938/69, em que este prevê sobre as profissões de fisioterapeuta e de terapeuta ocupacional.

O profissional fisioterapeuta tem como função prevenir e tratar disfunções originárias de traumas, má formação genética e também de vícios; realizar avaliações e diagnósticos das alterações cinético-funcionais de órgãos e sistemas do corpo humano e demais recursos de forma a restaurar e desenvolver a capacidade física dos pacientes visando sempre à qualidade de vida dos mesmos.

Durante a formação do aluno, faz-se necessário o conhecimento e estudos de diversas áreas a fim de tornar um profissional apto desde a fase de prevenção até a fase de reabilitação. As áreas abrangidas nas disciplinas estudadas, e que, posteriormente poderão ser exercidas pelos profissionais são: cardiologia, geriatria, ginecologia, neurologia, ortopedia e traumatologia, pneumologia, pediatria e entre outras áreas.

Já o exercício da profissão do fonoaudiólogo é reconhecido em todo território nacional pela Lei 6.965/81, onde considera o fonoaudiólogo como "profissional atuante em diagnóstico, habilitação, pesquisa, prevenção e reabilitação dos distúrbios na área da comunicação oral e escrita, voz e audição, bem como no aperfeiçoamento dos padrões da fala e da voz" (LEI 6965/81, PARÁGRAFO ÚNICO).

O profissional com a graduação plena em Fonoaudiologia poderá exercer suas atividades em diferentes áreas e para diferentes fases, visto na saúde da criança, adolescência e jovem, saúde da mulher, saúde do idoso, saúde do trabalhador, além de indivíduos com deficiência e na área da educação em saúde[2].

[2] Informações extraídas do Conselho Regional de Fonoaudiologia do Rio de Janeiro, disponível em: < http://http://www.crfa1.org.br/Atuacao.aspx>. Acesso em: 23 de Abril de 2012.

Cabe ao fonoaudiólogo a competência de avaliação do paciente através de exames fonéticos, audiometria, da linguagem, gravações e outras técnicas que conduzirão ao tratamento fonaudiológico ideal, garantindo, dessa forma, que o paciente possa falar, ouvir e escrever corretamente.

Além das disciplinas básicas na formação de ensino superior, o curso de Fonoaudiologia dá ênfase para disciplinas mais específicas como audiologia, teoria e técnicas fonoaudiológicas e patologias. A atuação deste profissional para a sociedade é imprescindível uma vez que comunicar-se bem é um fator fundamental nas relações de qualquer pessoa.

Assim como a regulamentação da profissão de fisioterapeuta pelo Decreto-Lei 938/69 de 13 de Outubro de 1969, a profissão de terapeuta ocupacional faz-se do mesmo modo. Este decreto prevê como atividade do profissional "executar métodos e técnicas terapêuticas e recreacional com a finalidade de restaurar , desenvolver e conservar a capacidade mental do paciente" (DECRETO-LEI 938/69, ARTIGO 4º).

O profissional graduado no curso de Terapia Ocupacional promove a inclusão social e autonomia dos pacientes por intermédio do emprego de tecnologias e atividades diversas nos tratamentos, das recuperações de lesões físicas e mentais, do diagnóstico e prevenção de disfunções, entre outras atividades.

O desempenho deste profissional poderá ser executado desde recém-nascidos até adultos e idosos em hospitais, empresas, creches, domicílios, unidades básicas de saúde, asilos, centros de convivência, escolas, clínicas e centros de reabilitação.

1.3. INDIVÍDUOS PORTADORES DE DEFICIÊNCIA OU COM RESTRIÇÃO À MOBILIDADE

Todos os indivíduos, incluindo os que possuem algum tipo de deficiência ou restrição à mobilidade, têm direito ao acesso à saúde, à educação, ao lazer e ao trabalho. Tais áreas contribuem para a inclusão social desses indivíduos, além do desenvolvimento de uma sociedade inclusiva e de uma vida saudável.

Durante grande parte da História da Humanidade a pessoa com deficiência foi vítima de segregação, pois a ênfase era na sua incapacidade e na sua anormalidade. A partir dos anos 70 surge o movimento de Integração com o conceito de normalização, onde são expressos que ao deficiente devem ser oferecidas condições as mais semelhantes às dadas na sociedade em que está inserido. (MIRANDA, 2004).

Para Almeida et. al.(2006), vemos que nas últimas décadas cada vez mais pessoas com deficiências ou com algum tipo de restrição à mobilidade estão exercendo seus direitos, inclusive na área da saúde. Normas e legislações estabelecidas garantem o acesso à promoção da saúde, em conjunto com programas de saúde mais específicos, atendimento médico diferenciado, rede de serviços especializados em habilitação e reabilitação, bem como o tratamento adequado do indivíduo nos estabelecimentos de saúde público e privado.

Segundo o Decreto nº 5.296 de 2 de Dezembro de 2004, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, é considerado o indivíduo portador de deficiência ou com incapacidade para o desempenho de atividades aquele que se enquadra nas seguintes categorias:

> - deficiência física: alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física;
>
> - deficiência auditiva: perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por no audiograma de 500 Hz, 1.000 Hz, 2.000Hz e 3.000 Hz;
>
> - deficiência visual: cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica;

> - deficiência mental: funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestação antes dos dezoito anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas;
>
> - deficiência múltipla: associação de duas ou mais deficiências. (DECRETO Nº 5.296, 2004, Capítulo II).

Em relação à pessoa com restrição à mobilidade, é considerada como tal aquela que não se enquadra no conceito de deficiência e tenha, por qualquer motivo, "dificuldade de movimentar-se, permanente ou temporariamente, gerando redução efetiva na mobilidade, flexibilidade, coordenação motora e percepção" (DECRETO Nº 5.296, 2004, Capítulo II).

O último censo do IBGE no ano de 2010 apresentou que 24% da população do Brasil são portadores de algum tipo de deficiência permanente, seja ela motora, auditiva, visual, mental ou múltipla, resultando em aproximadamente 45 milhões e 600 mil pessoas no país. Estes números referem-se apenas às pessoas com algum tipo de deficiência, não contabilizando o número de pessoas com mobilidade reduzida, como é caso de idosos, obesos, gestantes, adultos com crianças de colo , pessoas altas e baixas e aquelas com deficiência temporária (Implementação do Decreto nº 5.296, p. 16).

Diante disto, vemos a importância da consciência do profissional arquiteto e urbanista no desenvolvimento de projetos que estejam de acordo com normas e legislações, como a NBR 9050[3], de forma a garantir a acessibilidade de pessoas com deficiência ou com alguma restrição de locomoção aos equipamentos urbanos (incluindo aqueles designados à área da saúde) e a circulação nos espaços públicos e privados.

[3]Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), a Norma Brasileira 9050 – 2004 se refere à Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

CAPÍTULO 02

ESTUDOS DE CASO

2. ESTUDOS DE CASO

As realizações dos estudos de caso no Centro de Estudos e Atendimentos em Fisioterapia (CEAFIR) e no Laboratório de Atividades Psicomotoras (LAPS) tiveram a finalidade de contribuir para o maior entendimento da proposta do trabalho, além de proporcionar uma maior abrangência sobre o tema do projeto e auxiliar no desenvolvimento do programa de necessidades e do pré-dimensionamento do projeto.

2.1. Centro de Estudos e Atendimentos em Fisioterapia e Reabilitação (CEAFIR) – FCT UNESP Presidente Prudente

Inserido no Campus da Faculdade de Ciências e Tecnologia – UNESP Campus de Presidente Prudente, o Centro de Estudos e Atendimento em Fisioterapia e Reabilitação – CEAFIR **(figura 06 e figura 07)** desenvolve aplicações técnicas fisioterapêuticas e pesquisas de avaliação por intermédio dos estágios supervisionados curriculares do curso de Fisioterapia da instituição.



Figura 06: Foto aérea da FCT - UNESP com destaque para o CEAFIR (Fonte: *Google Earth,* editada pela autora, 2012).



Figura 07: Centro de Estudos e Atendimento em Fisioterapia e Reabilitação – CEAFIR (Fonte: Autora, 2012).

Destinado à população do município de Presidente Prudente, estima-se que aproximadamente 200 pacientes são atendidos diariamente em diferentes especialidades relacionadas ao curso de Fisioterapia: Cardiologia; Geriatria e Gerontologia; Ginecologia e Obstetrícia; Fisioterapia Desportiva; Neurologia; Ortopedia e Traumatologia e por fim, Pneumologia.

Os estágios são realizados no terceiro e quarto ano da graduação e sempre sob auxílio e supervisão de um docente, conforme sua respectiva área. Os alunos devem, necessariamente, realizar o estágio em todas as áreas oferecidas pelo CEAFIR a fim de possibilitar a aplicação dos conhecimentos básicos adquiridos em aulas em situações práticas, solucionando e identificando problemas reais sob orientação e aprimorando os conhecimentos teóricos nas áreas onde serão realizados os estágios. Além dos estágios cumpridos no CEAFIR, os alunos estagiam em diferentes locais como Centro de Saúde de Presidente Prudente, Grupos de Programa Saúde da Família (PSF) e na Santa Casa de Misericórdia de Presidente Prudente.

Efetuando atividades relacionadas tanto na prevenção como na reabilitação da capacidade física e da funcionalidade das pessoas, o CEAFIR ainda conta com acompanhamento Médico nas áreas de Ortopedia e Cardiologia, Psicológico, Fonoaudiológico, de Assistência Social e de Terapia Ocupacional, com a carga horária semanal de acordo com a **tabela 01**:

Tabela 01: Carga horária semanal segundo o acompanhamento

Acompanhamento	Carga horária / semana
Médico (Ortopedia e Cardiologia)	06
Assistência Social	20
Fonoaudiologia	20
Psicologia	30
Terapia Ocupacional	10

(Fonte: Centro de Estudos e Atendimento em Fisioterapia e Reabilitação da UNESP – CEAFIR, 2012; editada pela autora).

Com aproximadamente 1400 m² de área construída, a edificação apresenta formas ortogonais ao longo de toda edificação, solidificadas na geometrização do volume e da sua forma ao observador. Os espaços internos estão dispostos ao redor da sala de espera e do Ginásio Terapêutico **(figura 08)**, este que está localizado na parte central do edifício e é destinado à realização de terapias mecânicas através de diversos aparelhos como barras paralelas, bicicletas ergométricas, equipamentos para fortalecimento muscular, escadas e rampas de canto, esteiras rolantes, tablados etc.



Figura 08: Ginásio Terapêutico (Fonte: Autora, 2012).

Os ambientes no CEAFIR são divididos conforme a área especializada e os diversos usos (secretaria, sanitários e sala de espera), vistos na planta baixa da edificação **(figura 09)**. O programa conta ainda com uma sala de esterilização de materiais, sala de reunião e área destinada para os funcionários com copa, depósito e lavanderia.

As áreas físicas utilizadas pelos serviços de fisioterapia estão devidamente adequadas às normas da ABNT referente à acessibilidade a edificações – NBR 9050. A circulação interna no local encontra-se de forma acessível pelas pessoas que utilizam cadeiras de rodas ou outros equipamentos auxiliares para locomoção.

Os corredores possuem larguras dimensionadas de acordo com o fluxo de pessoas e o acesso dos pacientes ao Centro é feito por intermédio de rampas providas de corrimão e guarda-corpo, conferindo ao paciente com dificuldade de se locomover maior segurança e estabilidade.



Figura 09: Planta CEAFIR (Fonte: SAEPE – Serviço de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão, 2012; editada pela autora, 2012).

A estrutura clínica ainda inclui duas piscinas terapêuticas destinadas ao tratamento de hidroterapia, localizadas interna e externamente ao prédio. A piscina interna é aquecida a fim de possibilitar a prevenção e o tratamento de várias doenças reumáticas, ortopédicas e neurológicas. O acesso à piscina é feito através de escadas e corrimãos, porém, desprovida de rampa, que seria o meio mais adequado de acesso para pacientes que possuem algum tipo de deficiência referente à locomoção ou com restrição à mobilidade, como idosos. Devido às diferenças de dificuldade entre os participantes da atividade terapêutica no local, faz-se necessária, oferecer no local mais de uma forma de entrada e saída da piscina.

Os sanitários de funcionários, estagiários e docentes foram projetados separadamente dos sanitários para os pacientes, que estão localizados próximos à circulação principal, e, com exceção dos sanitários próximos à sala de espera, são adaptados para pessoas que utilizam cadeiras de rodas, próteses, aparelhos ortopédicos, assim como quem precisa de apoio, como crianças e idosos. Os banheiros são equipados com barras de apoio metálicas nas paredes laterais, posteriores à bacia sanitária e junto ao lavatório e possuem pisos com superfície regular, firme e antiderrapante.

Observa-se que as "áreas molhadas" **(figura 10)** onde são realizadas as atividades terapêuticas de crioterapia e hidroterapia[4] localizam-se em um ambiente isolado das demais salas e são equipadas com turbilhões, refrigeradores e tanque de parafina.



Figura 10: Espaço destinado para atividades terapêuticas (Fonte: Autora, 2012).

[4] "Crioterapia" refere-se à utilização do frio (gelo, cremes ou *sprays*) como fins terapêuticos e "hidroterapia consiste no tratamento pela água sob diversas formas e temperatura variadas.

Tanto as salas de atendimento individual e de acompanhamento **(figura 11)** quanto nas áreas de terapia são separadas por divisórias do tipo *dry wall,* e para com cada área, são utilizados mobiliários diferentes de acordo com as necessidades dos pacientes **(figura 12)**. Nota-se que nas salas voltadas para o tratamento infanto-juvenil não existe o uso de temas lúdicos e simbólicos no ambiente, características esta que, inteiramente ajustado ao universo infanto-juvenil, proporciona um tratamento diferenciado e possibilita às crianças o enriquecimento de suas próprias capacidades.



Figura 11: Sala de acompanhamento (Fonte: Autora, 2012).



Figura 12: Sala para o tratamento neurológico (Fonte: Autora, 2012).

Alguns ambientes como a sala de espera e o Ginásio Terapêutico possuem o pé direito elevado, que aliado às aberturas de portas e de janelas na parte superior do edifício, proporciona um melhor aproveitamento da insolação e ventilação no local. Já outros ambientes são equipados com ares-condicionados de modo a conferir aos usuários um melhor conforto térmico na execução das atividades. A **figura 13** demonstra o fluxograma do Centro, estabelecendo como se realiza a circulação dos usuários no local e as relações entre os ambientes.

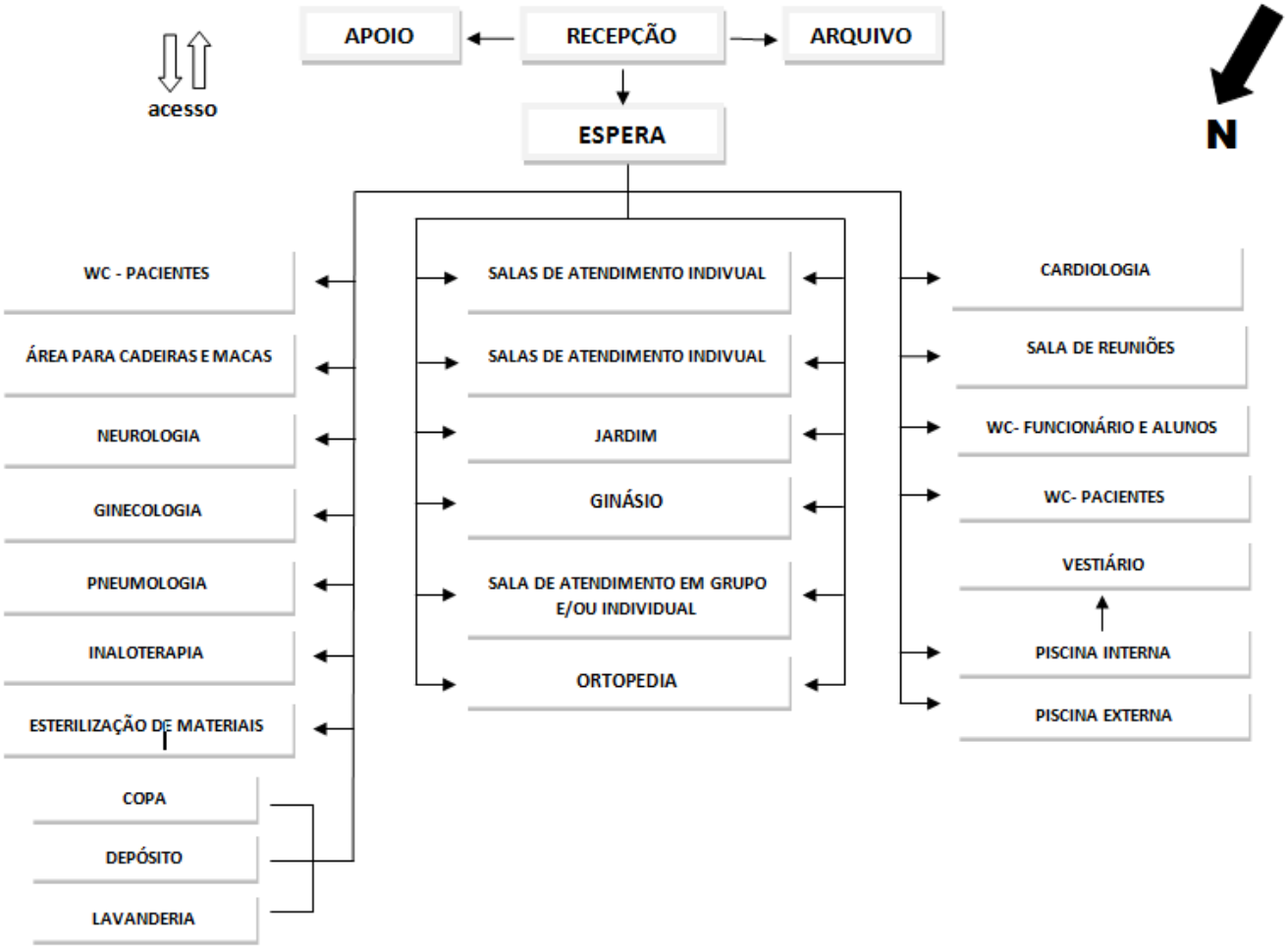


Figura 13: Fluxograma do CEAFIR (Fonte: Autora, 2012).

2.2. Laboratório de Atividades Psicomotoras (LAPS) – FCT UNESP Presidente Prudente

Também inserido no campus da FCT - UNESP, o Laboratório de Psicomotricidade (LAPS) iniciou suas atividades no ano de 2001 e atualmente atende crianças de um a onze anos de idade que apresentam deficiências psicomotoras associadas ou não a problemas de aprendizagem. As análises e intervenções fisioterapêuticas e psicomotoras são realizadas, em sua maioria, por meio dos estágios obrigatórios dos alunos do curso de Fisioterapia e sob supervisão e orientação de docentes da instituição.

O laboratório se localiza na área norte do campus da FCT - UNESP, mais precisamente em uma das extremidades do Departamento da Fisioterapia **(figura 14)** e próximo aos laboratórios utilizados pelos graduandos do mesmo curso. O local sofreu uma reforma em anos anteriores com a proposta de readequar o laboratório e melhorar a organização dos espaços, entretanto, nota-se que os mesmos não são suficientes para a execução de todas as atividades propostas pelo LAPS.

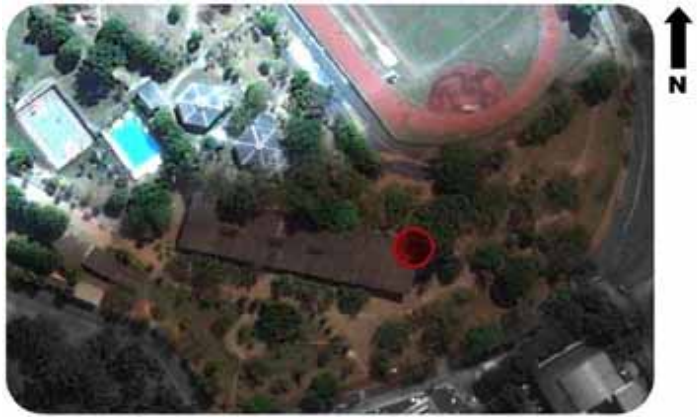


Figura 14: Foto área com destaque para o LAPS (Fonte: Google Earth 2007, editado pela autora, 2012).



Figura 15:Entrada do LAPS (Fonte: CABRAL, 2011).

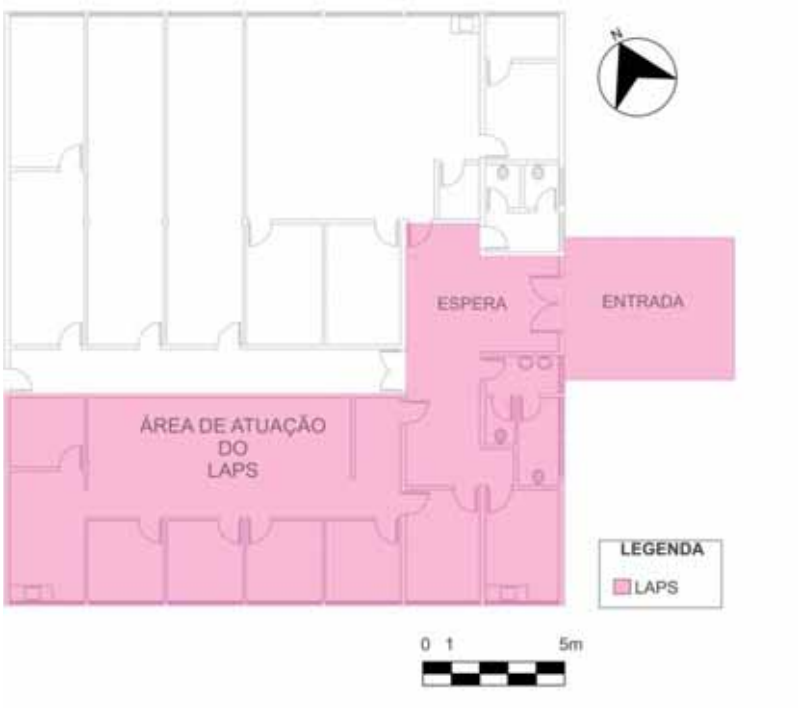


Figura 16: Área de atuação do LAPS após reforma (Fonte: SAEPE, Serviço de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão, 2012; editada pela autora, 2012).

Segundo a coordenadora do laboratório, a professora Tânia Bofi, os ambientes que englobam o LAPS sofreram diversas modificações ao longo dos anos de forma a tornar o ambiente atrativo para as crianças e também para promover o bem estar das mesmas, influenciando na aprendizagem e, consequentemente, na condição de melhora dos pacientes. Tal fato implicou na ausência de resistência das crianças aos tratamentos.

Outro fator de contribuição foi a inclusão de atributos e elementos que agregassem ao projeto o aspecto da humanização do ambiente. Dentre as modificações ocorridas nos espaços e elementos incluídos, se destacam:

- a escolha de cores alegres nas paredes das salas de atendimento e demais salas, assim como nos mobiliários **(figura 17)**;

- a introdução de quadros contextualizados no universo infantil na sala de espera a fim de tornar a atmosfera acolhedora e mais atrativa aos usuários;

E, por fim, a utilização de brinquedos e jogos específicos para o público infanto-juvenil a fim de estimular a auto expressão e operatividade da criança, manifestando dessa forma, suas potencialidades.



Figura 17: Área serviço social e atendimento aos pais (Fonte: Autora, 2012).

De acordo com relatos da coordenadora e através de visita realizada no local, nota-se que a atual configuração dos espaços **(figura 18)** influencia na distração dos pacientes, uma vez que estes têm acesso visual a toda área de atendimento e desenvolvimento de atividades em conjunto com brinquedos e jogos que estão dispostos sobre prateleiras **(figura 19)**. Para que tal fato não ocorresse, o ideal seria a inserção de salas de atendimentos individuais para que os pacientes executassem sozinhos determinadas atividades. Também são realizadas atividades no ambiente externo ao laboratório, onde próximo a este há uma área de gramado e uma pista sensorial **(figura 20)**.



Figura 19: Área de atendimento – motricidade (Fonte: Autora, 2012).



Figura 20: Pista sensorial (Fonte: Autora, 2012).

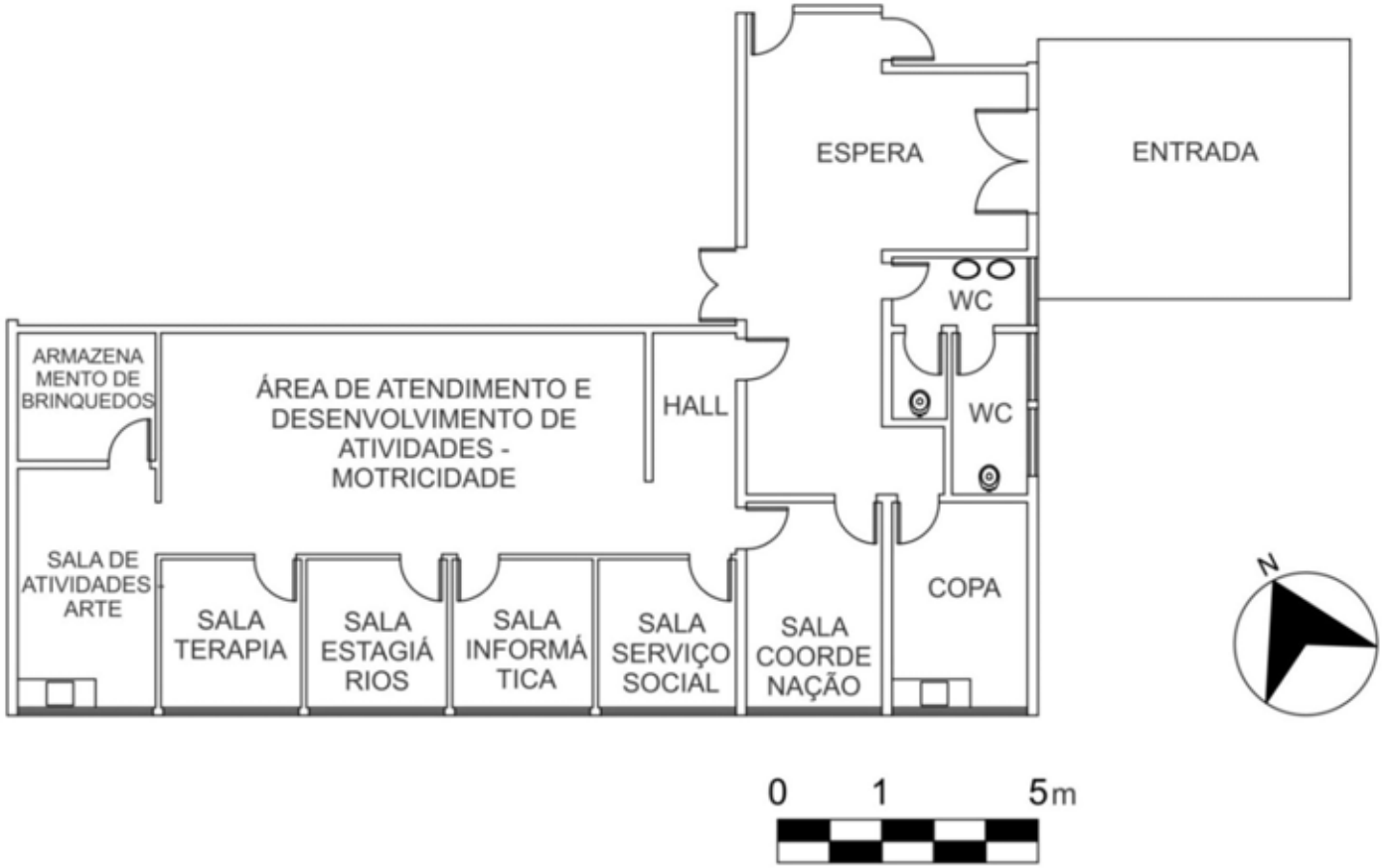


Figura 18: Atual configuração dos espaços – Planta baixa LAPS (Fonte: Autora, 2012).

CAPÍTULO 03

CENTRO DE ESTUDOS DA EDUCAÇÃO E DA SAÚDE (CEES)

3. CENTRO DE ESTUDOS DA EDUCAÇÃO E DA SÁUDE (CEES)

Este tópico discorrerá sobre a Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), com destaque para o campus de Marília e os cursos oferecidos pela instituição que são alvos do projeto: Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional. Também serão abordados o estudo e análise do CEES e as entrevistas realizadas com diversos profissionais relacionados ao tema do projeto proposto.

O estudo e a análise do Centro de Estudos da Educação e da Saúde (CEES) são de suma importância para o trabalho, uma vez que proporcionam uma melhor compreensão do funcionamento do objeto de estudo em questão, assim como sua importância na contribuição na área da educação e da saúde.

As realizações das entrevistas buscam trazer uma melhor concepção do funcionamento da universidade do CEES, obter informações e dados que auxiliam no desenvolvimento do projeto e por fim, justificar com maior credibilidade a importância de elaborar um novo projeto para o CEES.

3.1. A UNESP

Criada no ano de 1976, a Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" surgiu da junção de institutos de ensino superior localizados em diferentes cidades do interior do Estado de São Paulo. Tais unidades foram criadas, em sua maioria, no fim dos anos 50 e início dos anos 60, e grande parte – inclusive a unidade de Marília - eram constituídas pelas chamadas Faculdades de Filosofia, estas voltadas preferencialmente para formação de professores[5].

Desde então, outras unidades foram criadas com a finalidade de formação profissional. Nos anos 80 e 90, iniciaram-se campanhas buscando adotar formas mais democráticas na gestão e a formação de uma identidade, com o intuito de realizar uma maior integração entre os campi. Essas buscas tiveram resultados

[5] Informações obtidas pelo histórico da UNESP, disponível em: < http://www.unesp.br/apresentacao/historico.php >. Acesso em: 18 de Abril de 2012.

positivos que geraram uma aproximação cada vez maior da universidade com o estado de São Paulo.

Atualmente a UNESP possui diversas unidades universitárias que são responsáveis pelos cursos oferecidos pela universidade e estão localizadas em 23 cidades distribuídas no interior do estado de São Paulo e na capital **(figura 21)**. Por esse fato, é denominada como "universidade multicâmpus".



Figura 21: Unidades da UNESP com destaque para o Campus de Marília (Fonte: UNESP, 2010).

3.2.FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS (FFC) - UNESP CAMPUS DE MARÍLIA

Segundo o histórico da FFC – UNESP Campus de Marília[6], a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Marília (FAFI) foi criada em 25 de Janeiro de 1957 dentro da nova política de interiorização dos centros de pesquisa e ensino **(figura 22)**.

Com a criação da Universidade Paulista "Júlio de Mesquita Filho" no ano de 1976, a FAFI passou a ser denominada de Faculdade de Educação, Filosofia, Ciências Sociais e da Documentação da UNESP, Campus de Marília **(figura 23)**. É somente na década de 90 com o ingresso do curso de Fonoaudiologia na instituição que a unidade passou a ser Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP Campus de Marília.

[6] Informações obtidas pelo histórico da FFC - UNESP, disponível em: < http://www.marilia.unesp.br/#!/instituicao/apresentacao/a-faculdade/ >. Acesso em: 18 de Abril de 2012.



Figura 22: Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Marília na década de 60 (Fonte: Comissão de Registros Históricos de Marília).



Figura 23: Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Marília na década de 70 (Fonte: Comissão de Registros Históricos de Marília).

Os cursos de graduação oferecidos pela FFC na área de Ciências Biológicas e da Saúde são: Fisioterapia (40 vagas), Fonoaudiologia (35 vagas) e Terapia Ocupacional (40 vagas) e para a Fundação VUNESP se destacam nas seguintes características de estrutura curricular e enfoque:

- Fisioterapia: Criado no de 2003, o curso de Fisioterapia na FFC tem como foco a formação ampla e generalista em contato com a realidade da saúde e a vivência da atuação fisioterapêutica iniciada desde o primeiro ano de graduação;

- Fonoaudiologia: Oferecido na Faculdade desde o ano de 1990, o curso de Fonoaudiologia apresenta uma estrutura curricular ampla, onde a preocupação é promover uma formação generalista e humanista, ao mesmo tempo em que desenvolve competências específicas para que o futuro profissional seja capaz de prevenir e diagnosticar problemas, habilitar e reabilitar pacientes que apresentem distúrbios da audição e da comunicação oral e escrita;

- Terapia Ocupacional: Instituído no mesmo ano do curso de Fisioterapia, o curso de Terapia Ocupacional tem enfoque na

inclusão social, onde na graduação são inseridos conhecimentos nas áreas de Ciências Biológicas e Humanidades e disciplinas relacionadas à educação de pessoas com deficiências, reabilitação profissional, ações sociais e clínica geral.

A FFC conta com um total de 182 docentes; 197 funcionários técnico-administrativos; 2.013 alunos de graduação e 568 alunos de pós-graduação. São oferecidos pela Faculdade nove cursos de graduação: Bacharelado em Arquivologia; Bacharelado em Biblioteconomia; Licenciatura e Bacharelado em Ciências Sociais; Bacharelado em Fisioterapia; Bacharelado e/ou Licenciatura em Filosofia; Bacharelado em Fonoaudiologia; Licenciatura em Pedagogia; Bacharelado em Relações Internacionais e Bacharelado em Terapia Ocupacional. No total, a universidade conta com seis programas de pós-graduação: Educação, Ciências Sociais, Ciência de informação, Filosofia, Fonoaudiologia e Relações Internacionais.

Sua estrutura física distribui-se em dois locais diferentes: Campus I e Campus II, localizados na Avenida Hygino Muzzi Filho (zona oeste da cidade) e Avenida Vicente Ferreira (zona leste da cidade), respectivamente. É no Campus I **(figura 24 e figura 25)** onde se concentra a maioria das atividades didáticas e onde estão instalados os laboratórios, a estrutura administrativa, os departamentos, a biblioteca, os prédios de atividades didáticas etc.

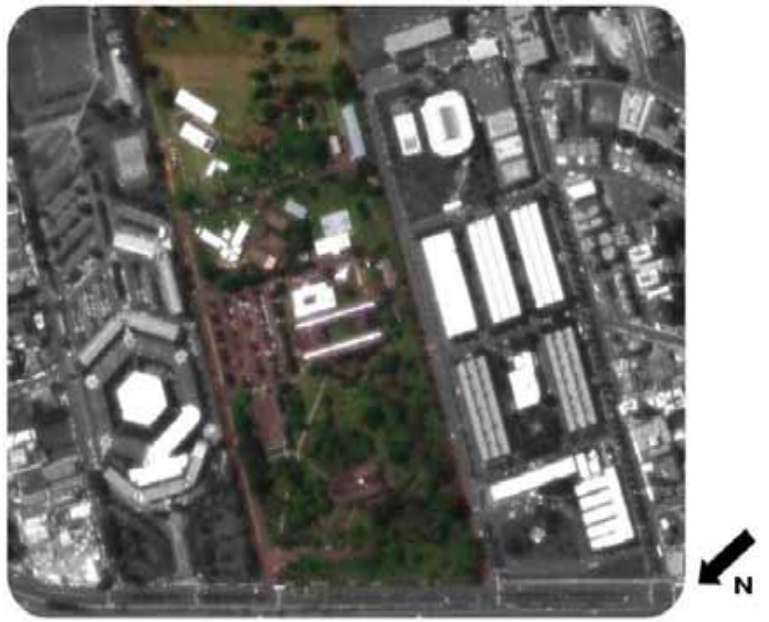


Figura 24: Foto aérea com destaque para Campus I da FFC UNESP (Fonte: *Google Earth*, editada pela autora, 2012).



Figura 25: Entrada da Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP, Campus I (Fonte: FFC UNESP).

O Campus II **(figura 26 e figura 27)** consiste em um dos primeiros prédios instalados pela universidade e congrega no local: Centro de Estudos da Educação e da Saúde, Universidade Aberta para Terceira Idade (UNATI); Coordenadoria Geral de Bibliotecas (CGB); Unidade de Atendimento Médico, Odontológico e Social (UNAMOS); Núcleo de Ciência e Cultura; Centro de Documentação Histórica e Universitária de Marília (CEDHUM); Centro de Estudos Interdisciplinares da Comunicação Humana (CEICOMHU) e outros setores ligados à área de extensão da unidade.

Sendo assim, a Faculdade de Filosofia e Ciências (FFC) – UNESP, Campus de Marília se destaca, desde a sua criação, como um espaço privilegiado na cidade e na região de formação de profissionais capacitados, incentivando os trabalhos de pesquisas científicas e a realização de atividades de extensão.



Figura 26: Foto aérea com destaque para Campus II da FFC UNESP (Fonte: *Google Earth*, 2007; editada pela autora, 2012).



Figura 27: Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP, Campus II (Fonte: Autora, 2012).

3.3. CONTEXTO HISTÓRICO: CENTRO DE ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL (COE) e CENTRO DE ESTUDOS DA EDUCAÇÃO E DA SAÚDE (CEES)

Segundo OMOTE (2003), o Centro de Orientação Educacional (COE) foi criado no ano de 1978 por docentes do departamento de Psicologia da Educação com a finalidade de dar atendimento psicopedagógico, social e terapêutico a crianças carentes da rede pública de ensino com problemas de aprendizagem. Com o aumento na demanda de pacientes e, consequentemente, do número de atendimentos, somado à repercussão local e regional, o COE transformou-se em Unidade Auxiliar em 1988 e após dois anos, sua equipe multidisciplinar foi formada.

Em 1995 foram eliminados os setores anteriormente definidos, ou seja, os critérios sociais de assistência e prestação de serviços, e substituídos pelas áreas de pesquisa, ensino e extensão, justificado pelo aumento do número de projetos desempenhados pelos docentes, pesquisas e extensão, juntamente com a maior inclusão de alunos nestas áreas. Paralelamente a esses acontecimentos, é criada a Clínica de Fonoaudiologia, esta destinada às novas atividades de extensão realizadas por alunos e docentes e estagiários do curso de Fonoaudiologia. (OMOTE, 2003, ii).

> A rápida expansão das atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas na CF passou a exigir uma estrutura de funcionamento compatível com aquela de uma Unidade Auxiliar. Sensíveis a novas demandas e necessidades, os docentes vinculados à CF iniciaram uma extensa discussão, visando sua transformação em Unidade Auxiliar (OMOTE, 2003, ii).

Com duas Unidades Auxiliares atuando no campus, em 2000 foi aprovada a reestruturação do COE, onde passaram a desenvolver atividades de ambas as unidades e foi posteriormente, nominada de Centro da Educação e da Saúde – CEES.

A partir de então, inicia-se uma nova etapa da Unidade Auxiliar, com perspectivas de desenvolvimento e outros desafios a serem enfrentados. Tendo em vista o aumento da demanda de pacientes e o crescimento da unidade não só no âmbito físico, o CEES passou a contar com um número bem maior de docentes, e necessitando, também, da contração de funcionários e técnicos para melhor funcionamento do Centro.

Atualmente, é no CEES onde são realizadas as práticas dos estágios supervisionados dos cursos de Fisioterapia, Fonoaudiologia, Pedagogia e Terapia Ocupacional da universidade. O tópico a seguir, discorrerá sobre a unidade auxiliar – CEES – de forma mais detalhada.

3.4. CENTRO DE ESTUDOS DA EDUCAÇÃO E DA SAÚDE (CEES) - UNESP CAMPUS DE MARÍLIA

Pertencente ao Campus II da Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP Campus de Marília, o Centro de Estudos da Educação e da Saúde (CEES) compreende uma Unidade Auxiliar de estrutura complexa, essencial para o desenvolvimento das atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão dos cursos de Graduação (Fisioterapia, Fonoaudiologia, Pedagogia e Terapia Ocupacional) e Pós-Graduação, e tem por objetivo:

> Apoiar o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão, voltadas para questões relativas à educação, à habilitação e reabilitação de indivíduos com necessidades especiais, decorrentes de condições orgânicas ou psicossociais atípicas, as quais impedem os restringem a participação do indivíduo em diversas áreas da sociedade. (REGULAMENTO DO CENTRO DE ESTUDOS DA EDUCAÇÃO E DA SAÚDE, 2010, p.1).

Além de proporcionar o desenvolvimento de projeto de pesquisas e de ensino, atualmente são oferecidas no local atendimento em prestação de serviços relativos à educação,

prevenção, diagnóstico, habilitação e reabilitação física, mental, motora e dos distúrbios na área da comunicação oral e escrita, voz e audição de indivíduos.



Figura 28: Centro de Estudos da Educação e da Saúde – CEES (Fonte: Autora, 2012).

Atuando como apoio na área da saúde para diversos municípios da região inclusos no Departamento Regional de Saúde[7], o CEES é destinado aos cursos de Fisioterapia, Fonoaudiologia, Pedagogia e Terapia Ocupacional e possui convênio com o SUS[8]. Os atendimentos são encaminhados pela Central Reguladora de Vagas da Secretaria Municipal de Saúde de Marília ou, em muitas vezes, com agendamento direto. Diferentemente das Clínicas Fisioterapia e Fonoaudiologia do município de Marília, o CEES não possui limite máximo de número de sessões para o tratamento dos pacientes.

Pertencente a própria universidade, a estrutura física do Centro possui aproximadamente 2000 m² de área construída e está localizada na região leste da cidade e a aproximadamente cinco quilômetros do Campus I da Faculdade Filosofia e Ciências (região oeste da cidade). A **figura 29** demonstra a planta esquemática com a distribuição dos espaços internos no CEES.

[7]São incluídos na área de abrangência do DRS de Marília 62 municípios. Disponível em: < http://www.saude.sp.gov.br >. Acesso em: 26 de Março de 2012.

[8] A sigla SUS refere-se ao Sistema Único de Saúde destinado ao acesso da população ao sistema de atendimento público da saúde.

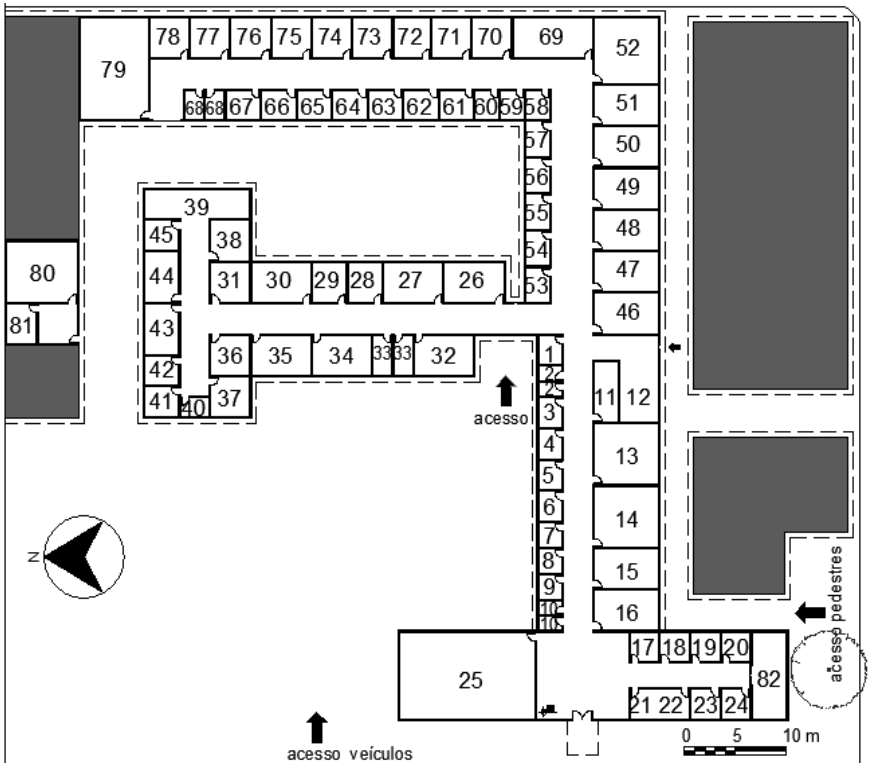


Figura 29: Planta esquemática do CEES (Fonte: CEES; editada pela autora, 2012).

LEGENDA

1. Cozinha terapêutica **2.**WC feminino e masculino **3.**Sala exame (Fonoaudiologia) **4.**Sala de audiometria **5e6.**Sala de terapia (Todos os cursos) **7,8e9.** Laboratório de docente **10.**WC feminino e masculino **11.**Cabines (Fonoaudiologia) **12.**Espera **13,14e15**. Sala de supervisão e reunião (Fonoaudiologia) **16.**CEEPIS (Centro de Estudos de Pesquisa de Inclusão Social) – Extensão **17.**UNATI (Universidade Aberta à Terceira Idade) – Extensão **18e19.** Sala de atendimento (Terapia Ocupacional) **20.** Turbilhão (Fisioterapia) **21e22.** Ortopedia (Fisioterapia) **23.**Acompanhamento médico **24.**Paco Escuta – Extensão **25.**Anfiteatro **26.**Sala de Prontuários **27.**Sala dos estagiários **28.**Sala de atendimento (Terapia Ocupacional) **29.**Pedagogia em educação especial – Extensão **30.**Comunicação alternativa – Extensão **31.**Sala de terapia (Fonoaudiologia) **32.**Sala multifuncional (Pedagogia) – Extensão **33.**WC feminino e masculino (funcionários) **34.** Sala de brinquedos **35.** Biblioteca Interativa – Extensão **36,37 e 38.** Sala de terapia (Fonoaudiologia) 39. Sala docente **40,41e42.** Sala de terapia (Fonoaudiologia) **43.** Sala docente **46.** Recepção **47.**Secretaria **48e49.** Sala para técnicos (Fisioterapia e Terapia Ocupacional) **50.** Copa **51.**Sala para técnicos e docentes **52.**NNIC (Núcleo de Interação da Criança) **53.**Sala cedida para Prefeitura **54.**Sala de terapia (Pedagogia) **55.**Acompanhamento (Serviço Social) **56.**Estimulação precoce **57.**Sala de terapia (Fonoaudiologia) **58**.Acompanhamento (Psicologia) **59.**Extensão (Fonoaudiologia) **60,61e62.** Sala de atendimento (Todos os cursos) **63e64.** Sala de terapia (Fisioterapia) **65e66.** Sala de atendimento (Todos os cursos) **67.**Laboratório de prótese (Fonoaudiologia) **68.**WC feminino e masculino **69.**Sala do BERA (Fonoaudiologia) **70e71.**Sala de terapia (Fisioterapia e Terapia Ocupacional) **72.**Aprimoramento profissional **73.**Estimulação precoce **74**.Neurologia (Fisioterapia) **75e76.**Sala de terapia (Terapia Ocupacional) **77**.Laboratório de DLE – Dificuldade de leitura e escrita **78**.Reabilitação cardiologia (Fisioterapia) **79.**Laboratório (Fisioterapia) ▭ sem uso ou utilizado para outros fins

Conforme o regulamento do CEES, este está administrativamente subordinado à Direção da Faculdade e para a execução do desenvolvimento de seus objetivos, o Centro conta com docentes da instituição, alunos da graduação e pós-graduação, 17 funcionários técnico-administrativos contratados, profissionais voluntários e profissionais cedidos ou comissionados por outros órgãos ou instituições, como a Prefeitura Municipal de Marília.

Conforme levantamento feito pelos próprios funcionários do Centro, estima-se que em média 3.000 pacientes são atendidos por mês em diferentes áreas e atividades de apoio, as quais estão dispostas na **tabela 02**. Os critérios para a contabilidade são: atendimentos individuais, execução de exames ou apenas para agendamento de consultas e exames. O curso de Fisioterapia é o que atualmente possui maior demanda em tratamentos de pacientes, de acordo com as informações cedidas pela Secretaria do CEES, não havendo uma contabilidade exata do número de pacientes por cursos e por áreas de cada curso.

Tabela 02: Áreas de atuação e atividades por curso

Áreas de atuação e atividades por curso	
Curso	**Áreas**
Fisioterapia	- Cardiologia; - Neurologia Adulta e Infantil; - Neurologia Infantil; - Ortopedia e Traumatologia; - Disfunções musculoesqueléticas; - Fisioterapia Desportiva
Fonoaudiologia	- Distúrbio da linguagem; - Distúrbio da leitura e escrita; - Distúrbio neurológico; - Distúrbio da voz; - Distúrbio da fluência; - Motricidade oral; - Audiologia educacional; - Audiologia clínica; - Exames de Audiometria de Tronco Cerebral; - Prótese auditiva; - Deficiência Auditiva
Terapia Ocupacional	- Neurológico; - Educação Especial; - Pediatria (pacientes infantis de zero a três anos); - Reabilitação Profissional; - Disfunção de aprendizagem

(Fonte: Centro de Estudos da Educação e da Saúde – CEES; editada pela autora, 2012).

Assim como a estrutura da edificação, os espaços internos foram totalmente readaptados e reformados ao longo dos anos a fim de proporcionar uma melhor distribuição dos espaços, conforto dos usuários e introduzir salas de avaliação, laboratórios e terapia, ou seja, melhorar a funcionalidade da edificação.

As reformas mais significantes do prédio ocorreram em 2010 e final de 2011, resultando em:

- reestruturação interna de diversas salas terapêuticas e laboratórios para os cursos de Fisioterapia e Fonoaudiologia;

- modificação de usos de diversas salas;

- substituição da cobertura, fundações, janelas e piso das salas que se encontravam antigos e inadequados;

- pintura externa e interna do local.

Tais reformas nos anos anteriores também procuraram tornar o prédio acessível a todos conforme a NBR 9050. Nos sanitários destinados aos pacientes foram instaladas barras metálicas de apoio nas paredes laterais, posteriores à bacia sanitária e junto ao lavatório. A construção de rampas com corrimão e guarda-corpo tanto na parte interna quanto externa **(figura 30 e figura 31)** e a introdução de piso tátil em áreas de acesso foram outras modificações ocorridas no local a fim de garantir acessibilidade à edificação.



Figura 30 e figura 31: Reformas executadas no Centro (Fonte: Autora, 2012).

Em visita realizada no local, percebe-se que além do prédio ser antigo **(figura 32)**, há deficiência na ventilação e iluminação da edificação. Em alguns casos, a ausência de aberturas em algumas salas de terapia resulta na necessidade de utilizar, tanto para a questão do conforto térmico dos usuários como para questões sanitárias, ares-condicionados para os ambientes.



Figura 32: Edificação do campus II (Fonte: Autora, 2012).

Muitas salas foram introduzidas nos espaços disponíveis conforme a necessidade do programa do CEES, resultando na mistura dos espaços por cursos e por usos, gerando grande dificuldade de identificação por parte dos usuários. Os espaços internos não apresentam uma clara divisão das salas em relação aos cursos **(figura 33)**, além da escassez de figuras informativas com a localização e descrição dos espaços.

Por intermédio da figura 33 nota-se que há uma grande quantidade de salas destinadas ao curso de Fonoaudiologia quando comparada aos outros cursos. Tal fato pode ser explicado por ser o primeiro curso da área da saúde a se instalar no prédio. Os espaços inutilizados, assim como os serviços, sanitários e outros espaços como Anfiteatro e sala de prontuários foram marcados em uma única cor a fim de destacar os cursos e tornar a leitura da figura mais dinâmica.

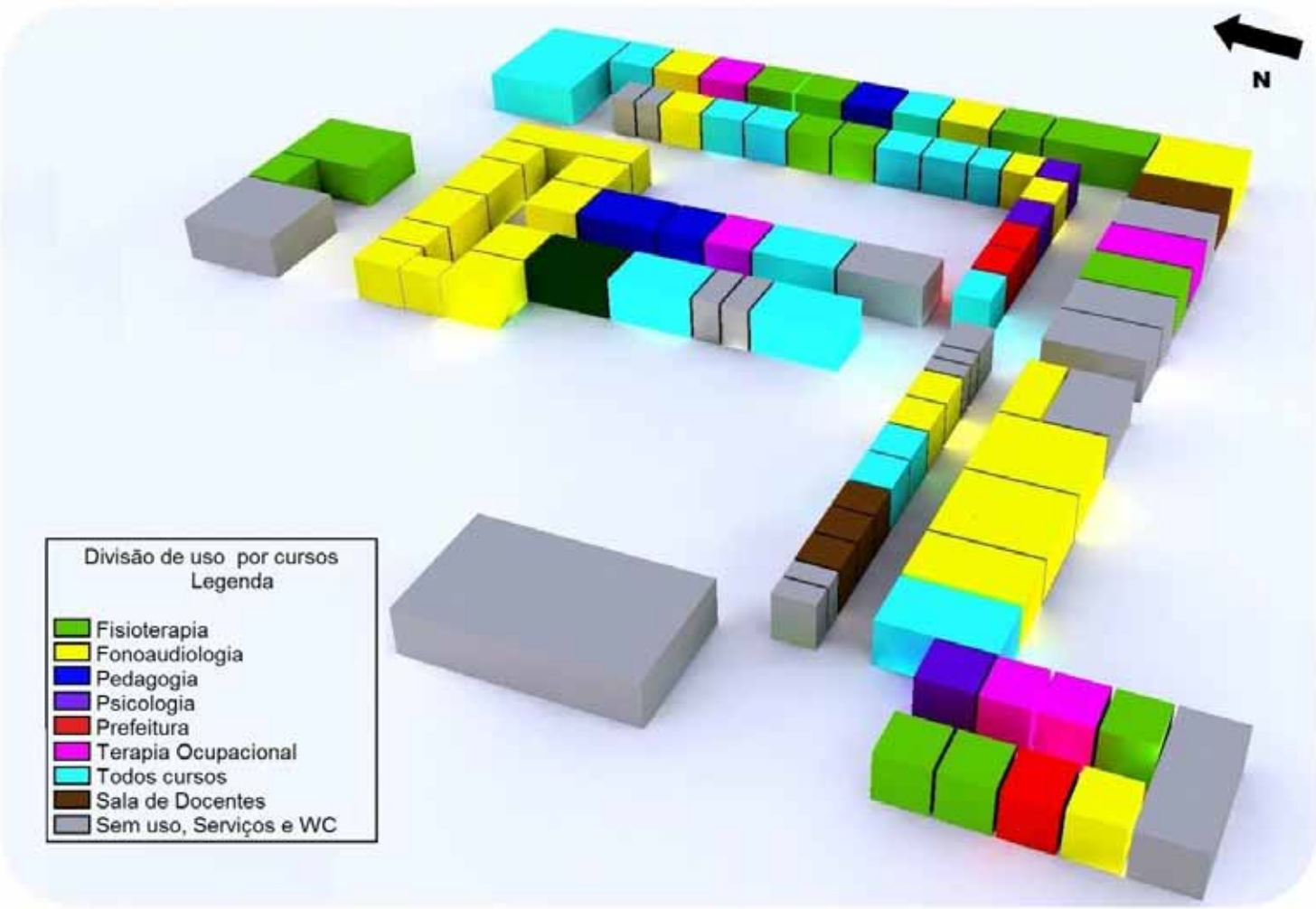


Figura 33: Divisão de uso no Centro por cursos (Fonte: Autora, 2012).

Ao contrário das salas dos docentes e aquelas destinadas aos projetos de extensão, algumas salas de terapia **(figura 34)** e atendimento apresentam-se em tamanho insuficiente para que realização das atividades ocorra de forma eficiente, mesmo que estas sejam designadas para atendimento individual **(figura 35)**. Os equipamentos utilizados pelos estudantes e funcionários encontram-se, de forma geral, em bom estado de conservação e com frequente manutenção.



Figura 34: Sala de terapia (Fonte: Autora, 2012).



Figura 35: Sala de atendimento individual (Fonte: Autora, 2012).

Ao entrar no Centro, o percurso do usuário é conduzido por enormes corredores e, num primeiro momento, se torna confuso pelo grande número de salas existentes e pelo tamanho do edifício. A **figura 36**, mostra o fluxograma do Centro, estabelecendo as relações entre os ambientes e como é realizada a questão da circulação no local.

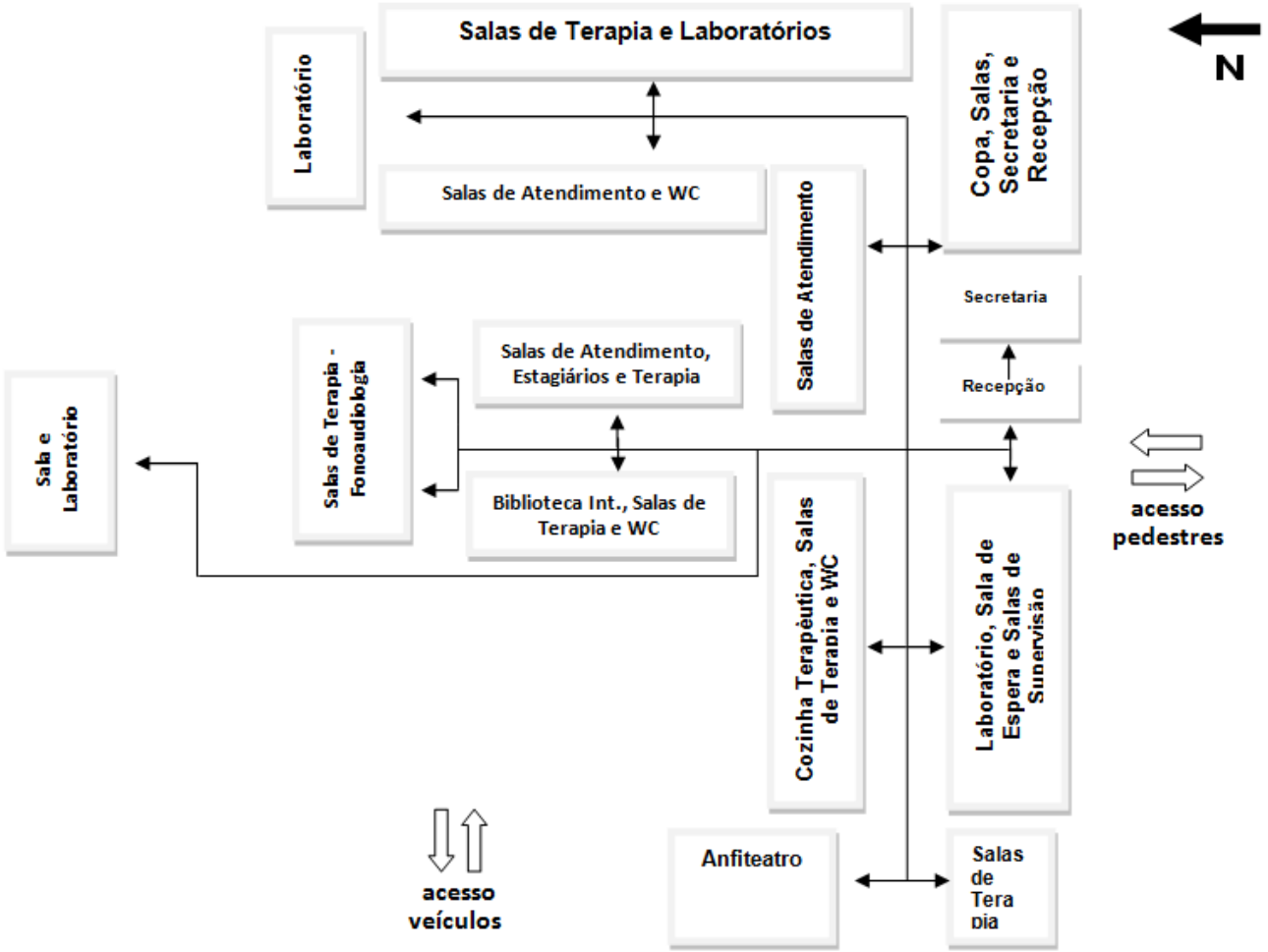


Figura 36: Fluxograma do Centro (Fonte: Autora, 2012).

O acesso de pedestres **(figura 37)** se dá pelo lado lateral da edificação, o que torna em muitas vezes, difícil a identificação por parte dos usuários, uma vez que há falta de informações na parte externa e também por apresentar inúmeras salas anexadas ao prédio. Já o acesso de ambulâncias e veículos de funcionários ocorre ao lado da fachada principal e de forma mal planejada, sem um acesso específico para o transporte dos pacientes (este cedido pelo próprio Centro às pessoas portadoras de algum tipo de deficiência que as impeça de se locomover até o mesmo).

Após a análise da unidade, foi possível obter um estudo de uso das áreas internas que compõem o CEES segundo o critério de circulação, uso misto (circulação e permanência), permanência, espaços sem destinação (sem uso) e sanitários **(figura 38)**.

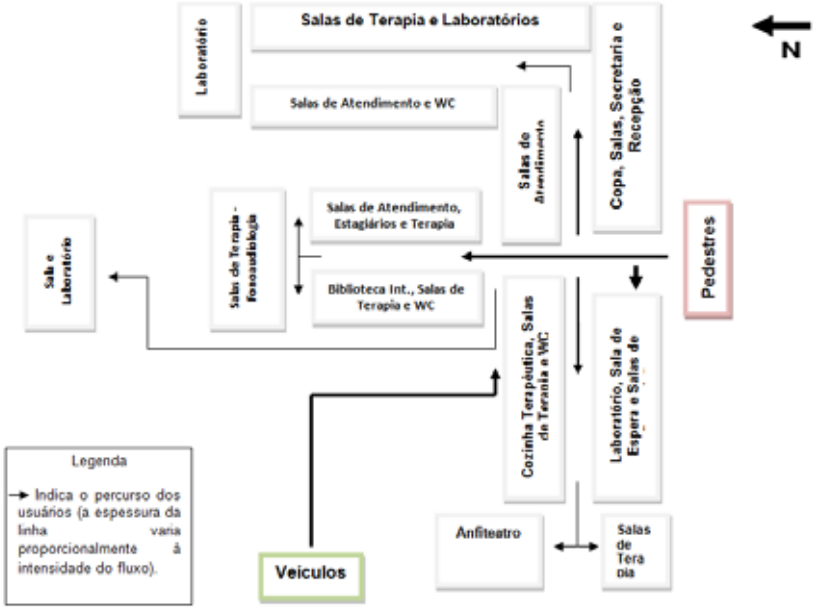


Figura 37: Percurso realizado pelos usuários do CEES (Fonte: Autora, 2012).

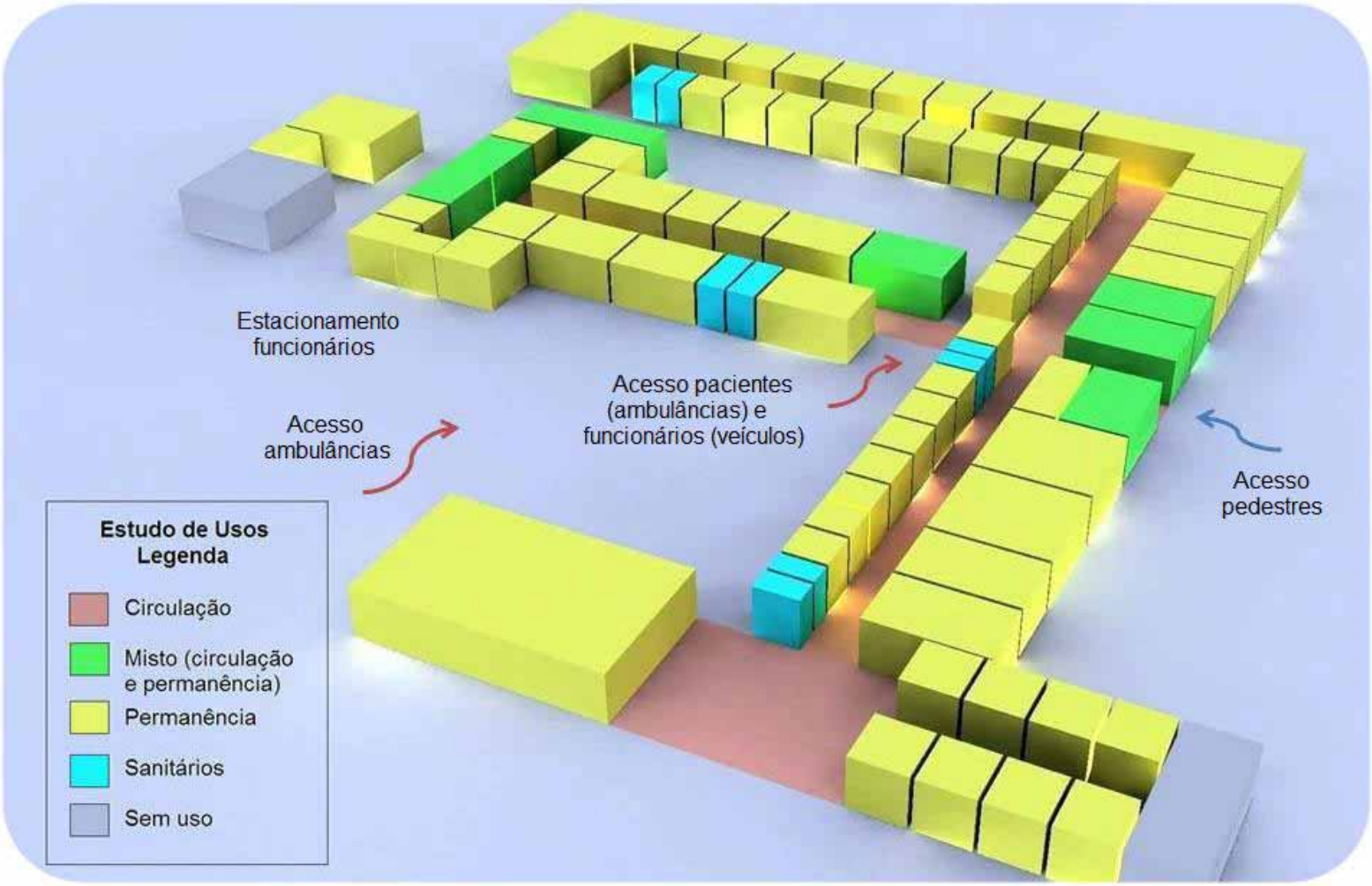


Figura 38: Estudo de uso das áreas internas (Fonte: Autora, 2012).

3.5.ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS CURRICULARES

A formação de profissionais no país requer qualidade da educação superior, onde o processo de ensino e aprendizagem deve ser apto e eficiente de forma a garantir competência nas realizações de atividades assistenciais, gerenciais, de pesquisa e ensino.

Segundo Nascimento et al. (2007), o desenvolvimento de atividades de estágio possibilita o contato direto do estudante com o usuário, conferindo uma oportunidade de aplicar conhecimento teóricos, além de contribuir no desenvolvimento de habilidade e competência nas ações. Desta forma:

> [...] o estágio é um processo pedagógico de formação profissional que tenta criar um elo entre a formação teórico-científica e a realidade do meio, fazendo com que o estudante estabeleça correlações entre o referencial teórico e as situações do cotidiano. É o momento de vincular a teoria à pratica, possibilitando a aplicação de conceitos abstratos em situações concretas. (NASCIMENTO et al., 2007, p. 87).

Nos cursos de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional da Faculdade de Filosofia e Ciências, os estágios são cumpridos sob supervisão de docentes no último ano de graduação (quarto ano), com exceção do curso de Fonoaudiologia, em que a partir do terceiro ano são realizados estágios supervisionados nas áreas de Diagnóstico Fonoaudiológico, Terapia Fonoaudiológica – voz e fluência, Audiologia, Educacional e Saúde Pública (UNESP MARÍLIA, 2009).

São oferecidas no CEES 35 vagas de estágio para o curso da Fisioterapia, 40 vagas, tanto no terceiro quanto para o quarto ano, para o curso de Fonoaudiologia, e 24 vagas para o curso de Terapia Ocupacional, sendo 12 destinados à terapia adulta e 12 para a infantil.

Além do próprio CEES, os alunos estagiam em diferentes locais, conforme as áreas de enfoque de cada curso e/ou programa do docente, tais como: asilos, clínicas, escolas, hospitais, Unidades Básicas de Saúde (UBS) etc. No curso de Fonoaudiologia os estágios são realizados a partir do terceiro ano na Clínica de Fonoaudiologia da UNESP (CEES), nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), em escolas

municipais com atividades preventivas, triagens e encaminhamento. Todos os alunos devem desenvolver atividades nas áreas propostas pela grade curricular de cada curso e cumprir a carga horária mínima estipulada para a disciplina de "Estágio Supervisionado I e Estágio Supervisionado II", conforme as **tabelas 03, 04 e 05:**

Tabela 03: Áreas de estágio e carga horária para Fisioterapia

Curso	Áreas de estágio	Carga horária
Fisioterapia	- Hospitalar; - Neurologia adulto e infantil; - Cardiorrespiratória ambulatorial; - Saúde Pública; - Geriatria; - Ortopedia e Traumatologia; - Saúde da Mulher; - Fisioterapia Desportiva	1080 (horas/ano)

(Fonte: Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP, 2012).

Tabela 04: Áreas de estágio e carga horária para Fonoaudiologia

Curso	Áreas de estágio	Carga horária
Fonoaudio-logia	- Diagnóstico Fonoaudiológico; - Terapia Fonoaudiológica: fluência e voz; - Audiologia clínica	405 (horas/ano) - (3˚ano)
	- Audiologia clínica; - Linguagem Infantil; - Audiologia Educacional; - Linguagem Escrita; - Distúrbios de Linguagem, Fala e Deglutição em Lesados Encefálicos; - Fonologia e motricidade oral; - - Avaliação objetiva da audição	645 (horas/ano) - (4˚ano)

(Fonte: Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP, 2012).

Tabela 05: Áreas de estágio e carga horária para Terapia Ocupacional

Curso	Áreas de estágio	Carga horária
Terapia Ocupacional	- Clínica Geral; - Educação Especial; - Educação em Pediatria; - Reabilitação Profissional; - Saúde Mental e Psiquiatria; - Programas Sociais	1080 (horas/ano)

(Fonte: Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP, 2012).

3.6. ENTREVISTAS

- Coordenadora do CEES

Em entrevista[9] realizada com a Professora Doutora Ana Cláudia Vieira Cardoso – coordenadora do CEES há quatro anos e docente da Faculdade de Filosofia e Ciências há 18 anos - foram discutidos assuntos relacionados à necessidade de um novo projeto arquitetônico para o Centro e suas demandas, além de questões relacionadas às dificuldades e problemas encontrados em âmbito dos profissionais de cada área e de cada curso (Fisioterapia, Fonoaudiologia, Pedagogia e Terapia Ocupacional).

Questionada sobre a necessidade de um novo projeto arquitetônico para o CEES, a coordenadora diz este ser de suma importância e necessidade para os profissionais da área da educação e da saúde e também para a população da cidade de Marília.

Para a coordenadora, uma das dificuldades encontradas no Centro quanto à estrutura física, é a ausência de espaços separados para os cursos, além da falta de infraestrutura em algumas salas, em detrimento do prédio ter sofrido adaptações. A coordenadora ainda salientou a importância de se realizar um novo projeto para o CEES que seja planejado de acordo com as necessidades de cada curso da UNESP.

De acordo com a coordenadora do CEES no momento atual, além da setorização dos ambientes por cursos, o novo projeto arquitetônico para o CEES necessitaria de:

- Inserção de instalação sanitária (pias) em algumas salas de atendimento;

- Sala para os estagiários;

- Piscina coberta, aquecida e adequada para realização de hidroterapia[10];

- "Casa de AVD – Atividades de Vida Diária", que compreende as atividades rotineiras como o cuidado com o corpo e a atividades

[9]Entrevista realizada no dia no dia 26 de Março de 2012.

[10]Hidroterapia ou Fisioterapia Aquática é a atividade destinada para exercícios terapêuticos com a finalidade de reabilitação do paciente através de uma piscina preparada especificamente. Disponível em: < http://www.aquabtasil.info/hidroterapia.shtml >

instrumentais da vida diária, como escovar os dentes, vestir-se, alimentar-se etc. - destinada ao curso de Terapia Ocupacional;

- Sala de espera adequada à demanda de pacientes.

- Vice-Diretor da FFC – UNESP

Na entrevista[11] com o atual Vice-Diretor da Faculdade de Filosofia e Ciências, Professor Doutor Heraldo Lorena Guida foram discutidos assuntos relacionados ao objeto de estudo (CEES) e ao funcionamento da Universidade em relação ao CEES, de forma a obter dados e informações que auxiliarão no desenvolvimento do trabalho final.

O Vice-Diretor salientou a importância da construção de um novo prédio destinado ao CEES dentro do Campus para a realização dos Estágios Supervisionados dos cursos de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional, uma vez que o lugar onde está inserido atualmente constitui-se de um prédio antigo, sendo readequado e reformado diversas vezes ao longo dos anos a fim de maior adequação tanto por normas, como por questões sanitárias.

Segundo Guida, o CEES está administrativamente subordinado à Direção da faculdade e recebe recursos orçamentários anuais da instituição que ultrapassam o valor de 40 mil reais, com o propósito de desenvolver com eficiência as atividades propostas pelo CEES e, dessa maneira, proporcionar um melhor ambiente para realização de atividades realizadas por docentes, alunos e funcionários.

Outros investimentos são provenientes das receitas decorrentes de contratos, convênios e ajustes assemelhados com entidades públicas ou privadas, como é no caso dos recursos provenientes do SUS, em que mensalmente são repassados aproximadamente cinco mil reais de modo a contribuir para o funcionamento do CEES.

Foram ainda discutidos assuntos relacionados à importância de implantar o novo projeto do CEES no Campus I da Faculdade, esta já justificada anteriormente, e a possibilidade da construção

[11]Entrevista realizada no dia no dia 20 de Abril de 2012.

de um novo acesso destinado somente para entrada e saída de veículos e pedestres que utilizarão o Centro. Para o Vice-Diretor, inserir o novo projeto do CEES dentro da Faculdade necessitaria de um novo acesso distinto do acesso utilizado por alunos, docentes e funcionários da instituição, e segundo ele, o campus da universidade possui espaço suficiente em sua parte frontal para a construção de um novo acesso específico para os usuários.

CAPÍTULO 04

O PROJETO

4. O PROJETO

O projeto arquitetônico do Centro de Estudos da Educação e da Saúde teve a fundamentação nos espaços humanizados e a influência que estes exercem de maneira positiva no processo de cura, acolhimento dos pacientes e no bem estar dos usuários.

A proposta projetual tem como prioridade garantir ambientes eficientes no processo de ensino e aprendizagem dos alunos dos cursos da área da saúde da universidade e possibilitar aos pacientes um tratamento de forma diferenciada, aliado a propostas de áreas livres com caráter terapêutico e na integração de determinados ambientes com a paisagem circundante.

4.1. A ESCOLHA DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

Ante a necessidade da elaboração de um novo projeto para o Centro de Estudos da Educação da Saúde (CEES) e da importância do mesmo para a FFC – UNESP e para a população de Marília e da região, foram realizadas análises criteriosas a fim de escolher uma área de inserção favorável deste equipamento da saúde e da educação.

A princípio, para a escolha da área de intervenção, foram levados em consideração alguns pontos prioritários (explicados adiante), em conjunto com o estudo de caso realizado na unidade auxiliar (CEES). Tais fatos resultaram na priorização da implantação do equipamento no Campus I da universidade **(foto 39)**, e a partir de então, foram selecionadas duas áreas não edificadas para a implantação do equipamento **(foto 40)**.

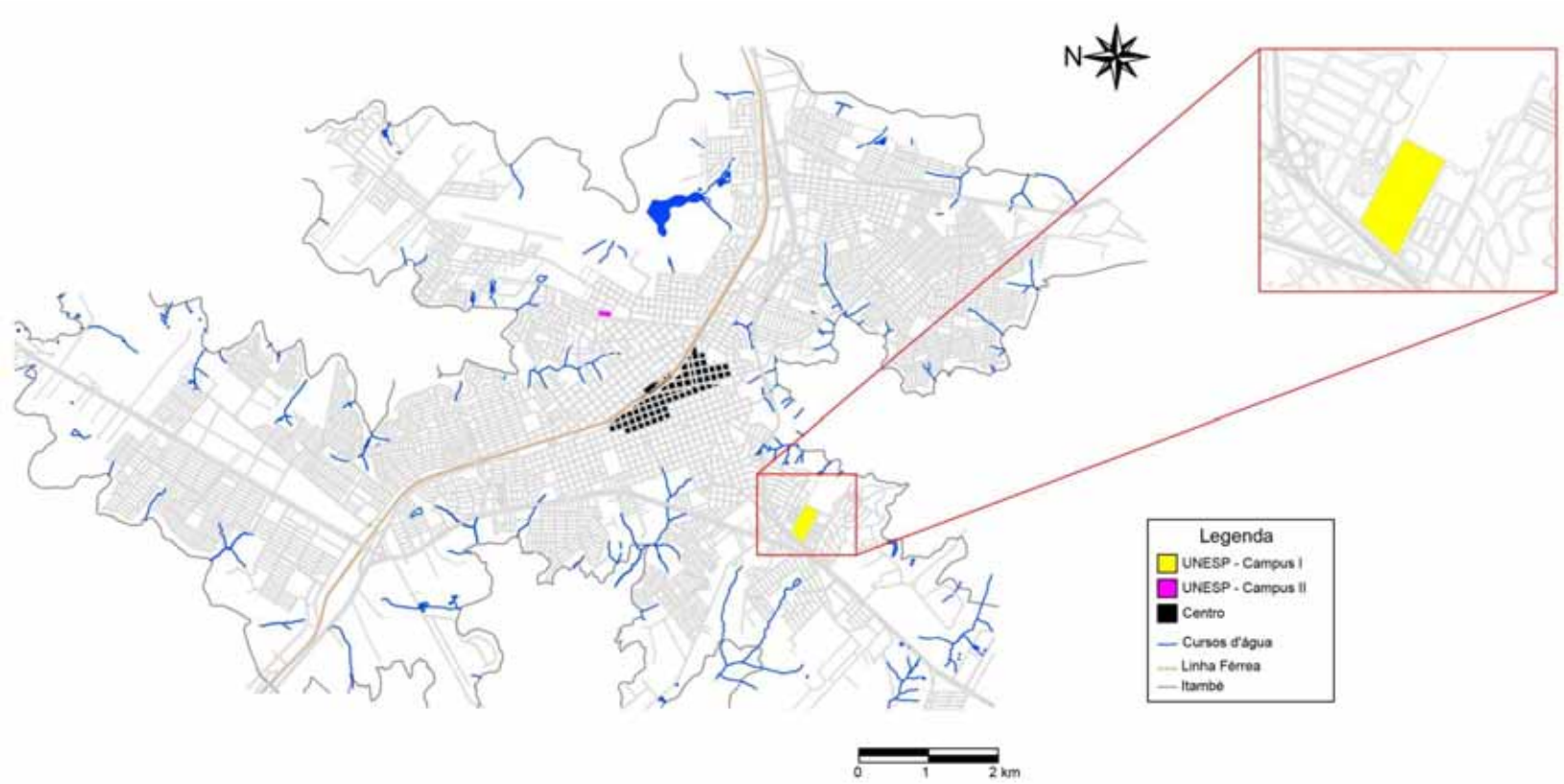


Figura 39: Localização do Campus I da FFC – UNESP na cidade de Marília (Fonte: Autora, 2012).

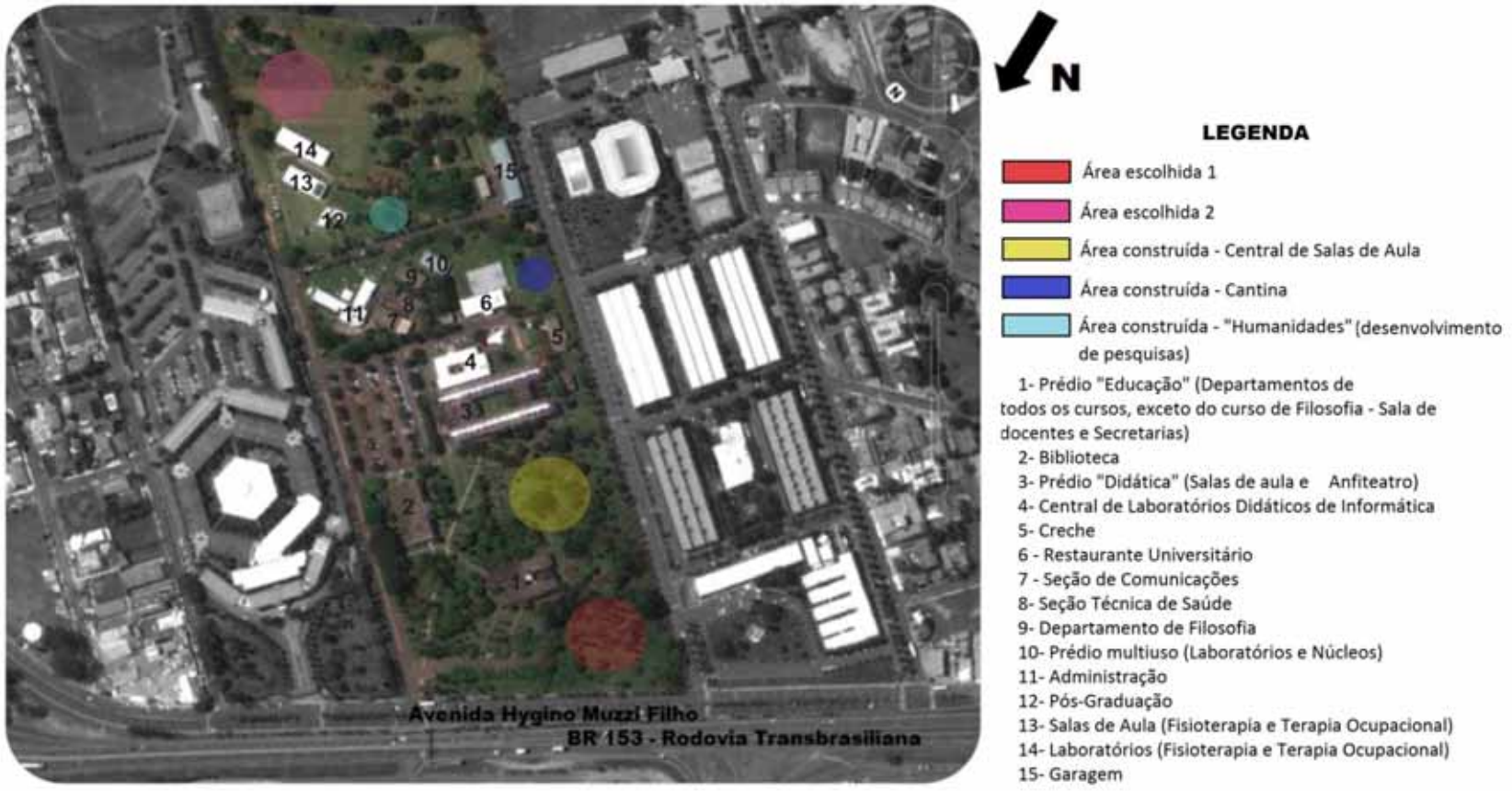


Figura 40: Áreas de intervenção primeiramente escolhidas (Fonte: Google Earth, 2007; editado pela autora, 2012).

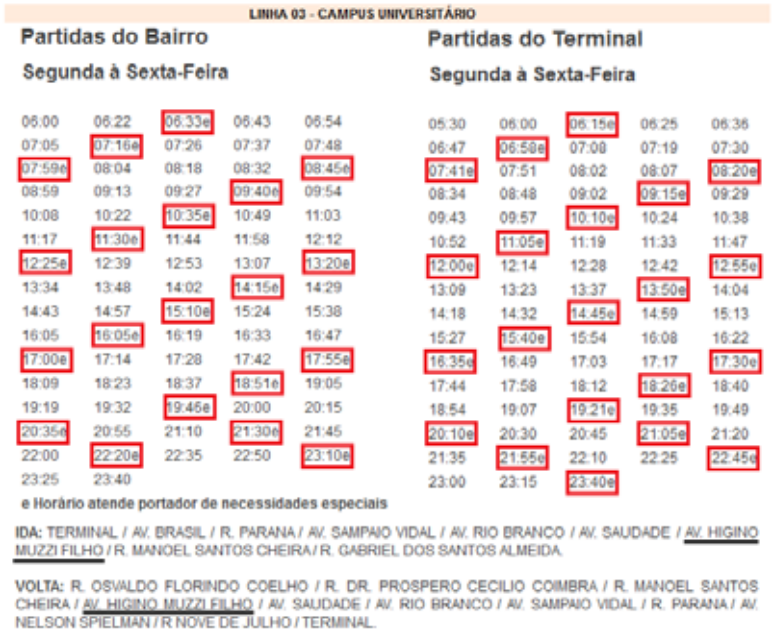
Os pontos prioritários que contribuíram para a inserção do novo projeto dentro da universidade foram:

- O contexto histórico da FFC – UNESP e da trajetória do CEES na universidade, juntamente com sua contribuição na educação de ensino superior e na área da saúde atuando como suporte em diversas áreas para a cidade de Marília e para demais cidades da região;

- Proximidade com o bairro Jardim Acapulco e Jardim Araxá, onde grande parte dos alunos da instituição residem, e que consequentemente, torna o acesso facilitado até o Centro comparado ao Campus II, localizado a aproximadamente cinco quilômetros do Campus I;

- Ambas as áreas são pertencentes à universidade, o que consequentemente, resulta na ausência de gastos para aquisição da área;

- Transporte público facilitado até as mediações da FFC - UNESP: grande frequência de horários da linha de transporte que leva do Terminal Urbano até a universidade e vice-versa, número significativo de horários com transporte adaptado para usuário com deficiência ou com restrição à mobilidade e, por fim, pontos de ônibus em frente à universidade e nas proximidades desta;



LINHA 03 - CAMPUS UNIVERSITÁRIO

Partidas do Bairro

Segunda à Sexta-Feira

06:00	06:22	06:33e	06:43	06:54
07:05	07:16e	07:26	07:37	07:48
07:59e	08:04	08:18	08:32	08:45e
08:59	09:13	09:27	09:40e	09:54
10:08	10:22	10:35e	10:49	11:03
11:17	11:30e	11:44	11:58	12:12
12:25e	12:39	12:53	13:07	13:20e
13:34	13:48	14:02	14:15e	14:29
14:43	14:57	15:10e	15:24	15:38
16:05	16:05e	16:19	16:33	16:47
17:00e	17:14	17:28	17:42	17:55e
18:09	18:23	18:37	18:51e	19:05
19:19	19:32	19:46e	20:00	20:15
20:35e	20:55	21:10	21:30e	21:45
22:00	22:20e	22:35	22:50	23:10e
23:25	23:40			

Partidas do Terminal

Segunda à Sexta-Feira

05:30	06:00	06:15e	06:25	06:36
06:47	06:58e	07:08	07:19	07:30
07:41e	07:51	08:02	08:07	08:20e
08:34	08:48	09:02	09:15e	09:29
09:43	09:57	10:10e	10:24	10:38
10:52	11:05e	11:19	11:33	11:47
12:00e	12:14	12:28	12:42	12:55e
13:09	13:23	13:37	13:50e	14:04
14:18	14:32	14:45e	14:59	15:13
15:27	15:40e	15:54	16:08	16:22
16:35e	16:49	17:03	17:17	17:30e
17:44	17:58	18:12	18:26e	18:40
18:54	19:07	19:21e	19:35	19:49
20:10e	20:30	20:45	21:05e	21:20
21:35	21:55e	22:10	22:25	22:45e
23:00	23:15	23:40e		

e Horário atende portador de necessidades especiais

IDA: TERMINAL / AV. BRASIL / R. PARANA / AV. SAMPAIO VIDAL / AV. RIO BRANCO / AV. SAUDADE / AV. HIGINO MUZZI FILHO / R. MANOEL SANTOS CHEIRA / R. GABRIEL DOS SANTOS ALMEIDA.

VOLTA: R. OSVALDO FLORINDO COELHO / R. DR. PROSPERO CECILIO COIMBRA / R. MANOEL SANTOS CHEIRA / AV. HIGINO MUZZI FILHO / AV. SAUDADE / AV. RIO BRANCO / AV. SAMPAIO VIDAL / R. PARANA / AV. NELSON SPIELMAN / R NOVE DE JULHO / TERMINAL.

Figura 41: Linha de acesso até a FFC – UNESP, com destaque para os horários com transporte adaptado para usuários com deficiência (Fonte: Empresa Circular de Marília, 2012; editado pela autora, 2012).

- Acesso facilitado até a área por meio de vias arteriais significativas no município de Marília (Avenida da Saudade e Avenida Hygino Muzzi Filho) e da Rodovia Transbrasiliana – BR 153, que liga a cidade de Marília às cidades como: São José do Rio Preto, Lins e Ourinhos;

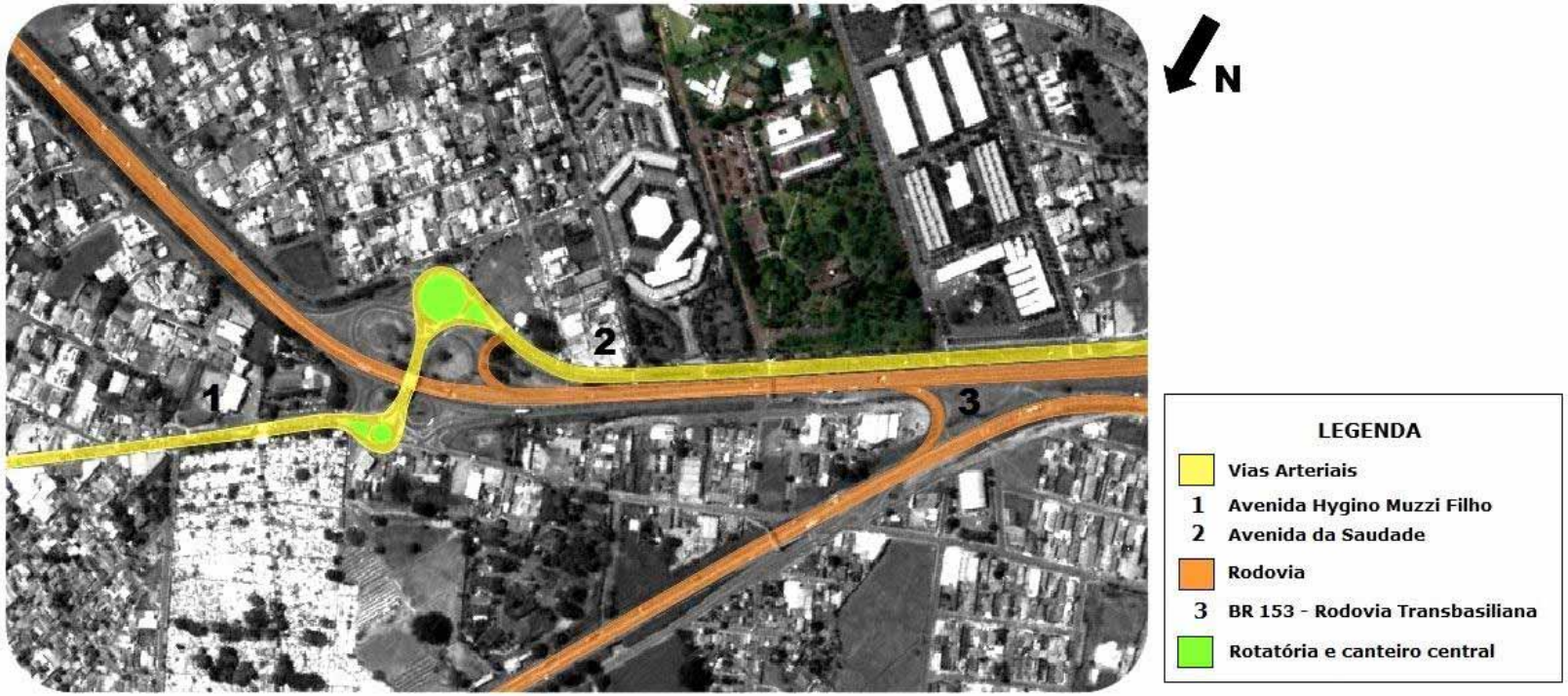


Figura 42: Vias e Rodovia de acesso até o Campus I da FFC – UNESP (Fonte: *Google Earth*, 2007; editada pela autora, 2012).

- Proximidade com a Associação Beneficente Hospital Universitário da UNIMAR, onde também estão localizadas as Clínicas de Fisioterapia e Fonoaudiologia da UNIMAR.

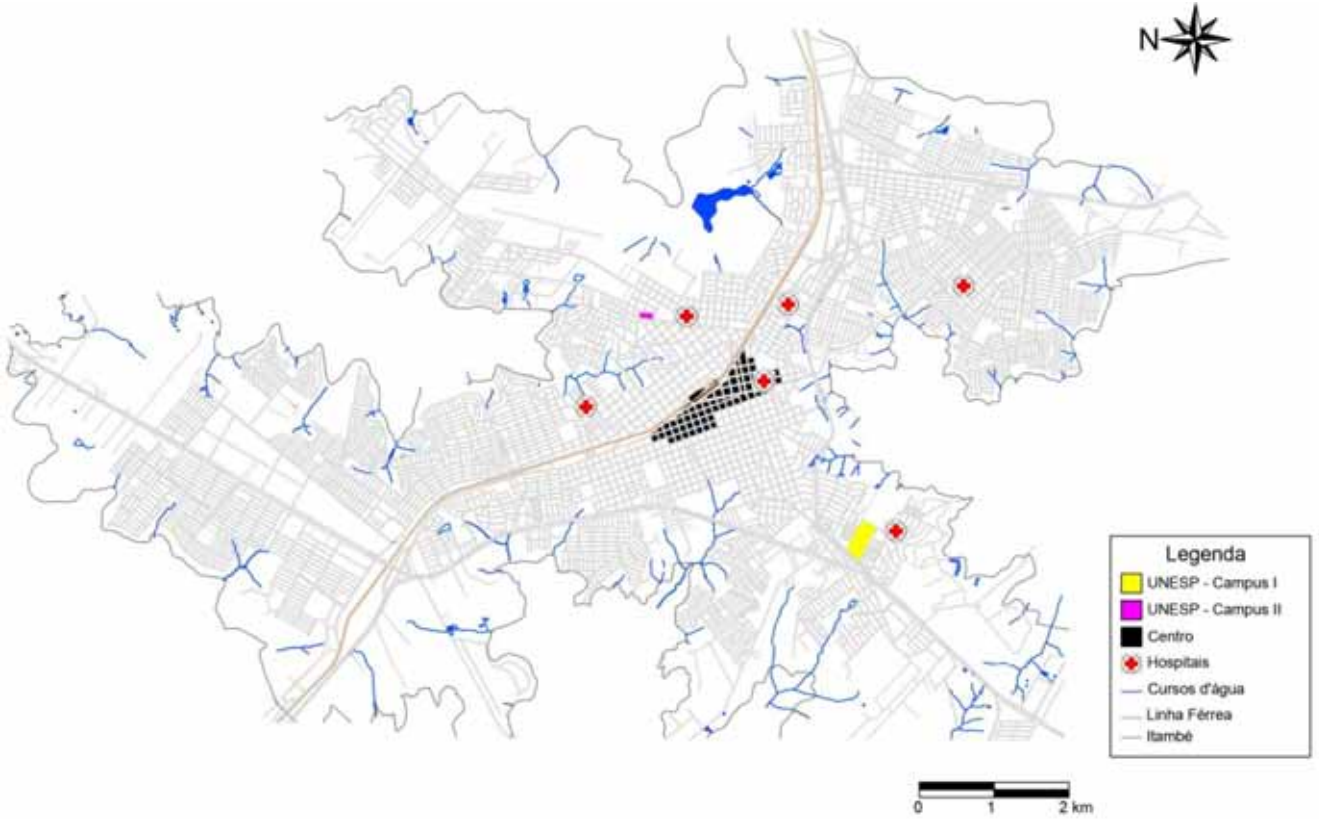


Figura 43: Localização dos Hospitais do município de Marília e a FFC – UNESP (Fonte: Autora, 2012).

Partindo das duas áreas de intervenção escolhidas, procurou-se realizar uma análise mais criteriosa de ambas, resultando no seguinte diagnóstico de cada área, conforme a **tabela 06**:

Tabela 06: Diagnóstico das áreas escolhidas

Diagnóstico das áreas escolhidas			
		Vantagens	**Desvantagens**
Área 1		- Facilidade de acesso de pedestres e veículos por se localizar na parte frontal da universidade; - Localiza-se ao lado de um estacionamento com possível ampliação do mesmo; - Maior visibilidade do edifício e maior identificação por parte dos usuários; - Área extensa.	- Existência de muita vegetação no local.
Área 2		- Ausência de vegetação no local; - Terreno plano (possivelmente terraplenado), com possibilidade de ampliação do Centro e construção de estacionamentos; - Área extensa.	- Acesso dificultado: localiza-se a aproximadamente 480 metros da entrada da universidade; - Difícil identificação dos usuários por se localizar muito afastado da entrada de acesso da universidade;

Fonte: Autora,2012

Dessa forma, por se tratar de um equipamento da saúde voltado à reabilitação física, mental e motora, e que consequentemente terá usuários portadores de deficiência ou com restrição à mobilidade, concluiu-se que a área de intervenção 1 seria o local mais adequado para implantar o projeto do novo CEES, tendo em vista o acesso facilitado de pedestres e veículos e por apresentar uma extensa área para a implantação do equipamento.

4.2. CARACTERÍSTICAS E DIAGNÓSTICOS DA ÁREA DE INTERVENÇÃO E DE SEU ENTORNO

A área de intervenção escolhida possui uma extensa área de aproximadamente 9.000 m² localizados na área norte (parte frontal) do campus I da FFC – UNESP. As características e diagnósticos da área de intervenção foram divididos segundo os critérios a seguir:

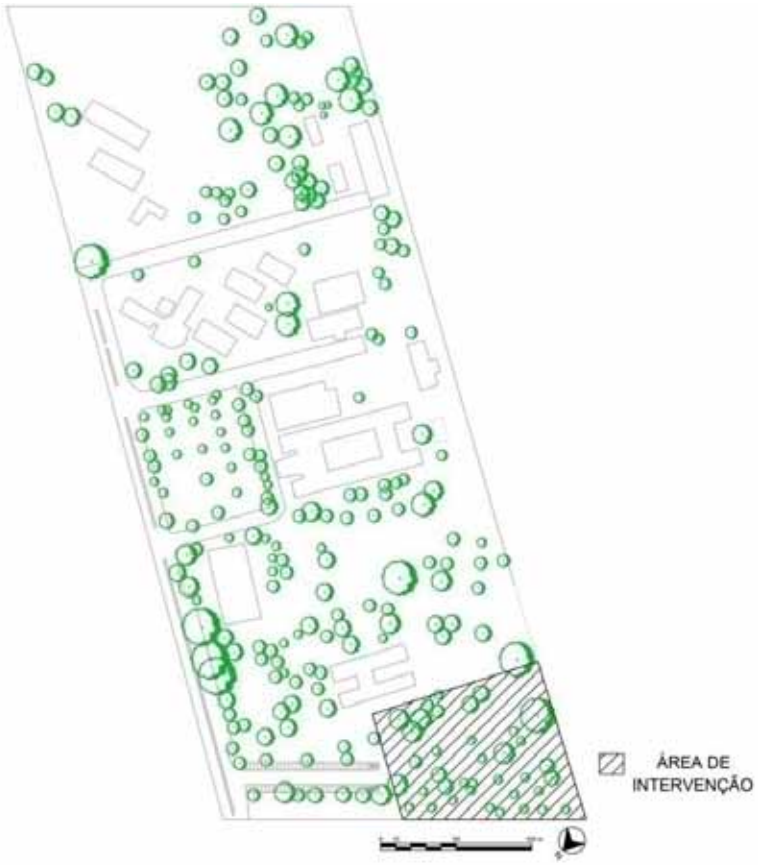


Figura 44: Localização da área de intervenção no campus I (Fonte: Autora, 2012).

- RELEVO

Geomorfologicamente, o relevo da cidade de Marília pode ser descrito de forma mais abrangente,

> [...] como sendo composto por um grande compartimento de topo interligado a topos secundários, cujo domínio de vertentes tem por característica separar o topo das escarpas e tende a fica mais acidentado, quanto mais próximo dos Itambés. (SANTOS, 2006, p. 50).

Percebe-se por intermédio do mapa geomorfológico de Marília **(figura 46)** que a FFC – UNESP está inserida nos compartimentos de topos suavemente ondulados, relevo este que foi o primeiro a sofrer o processo de ocupação no município. Ainda segundo Santos (2006), a morfologia dos topos varia de aplainada a suavemente ondulada ao longo de toda a sua extensão.

Diante disto, observa-se que sua topografia apresenta um desnível de aproximadamente três metros no sentido nordeste - sudoeste, entretanto, por estar distribuído sob uma grande área com poucas curvas de nível e por ter sofrido algumas modificações ao longo do tempo, atualmente se apresenta basicamente sem grandes desníveis **(figura 45)**.

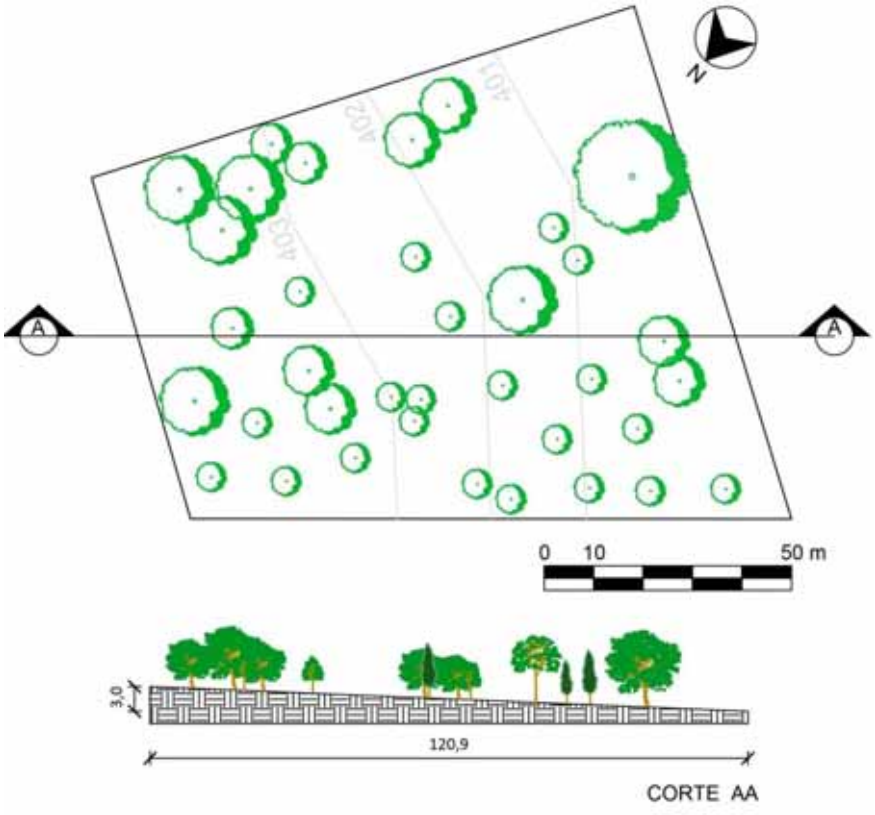


Figura: 45: Corte AA (longitudinal) do terreno (Fonte: Autora, 2012).

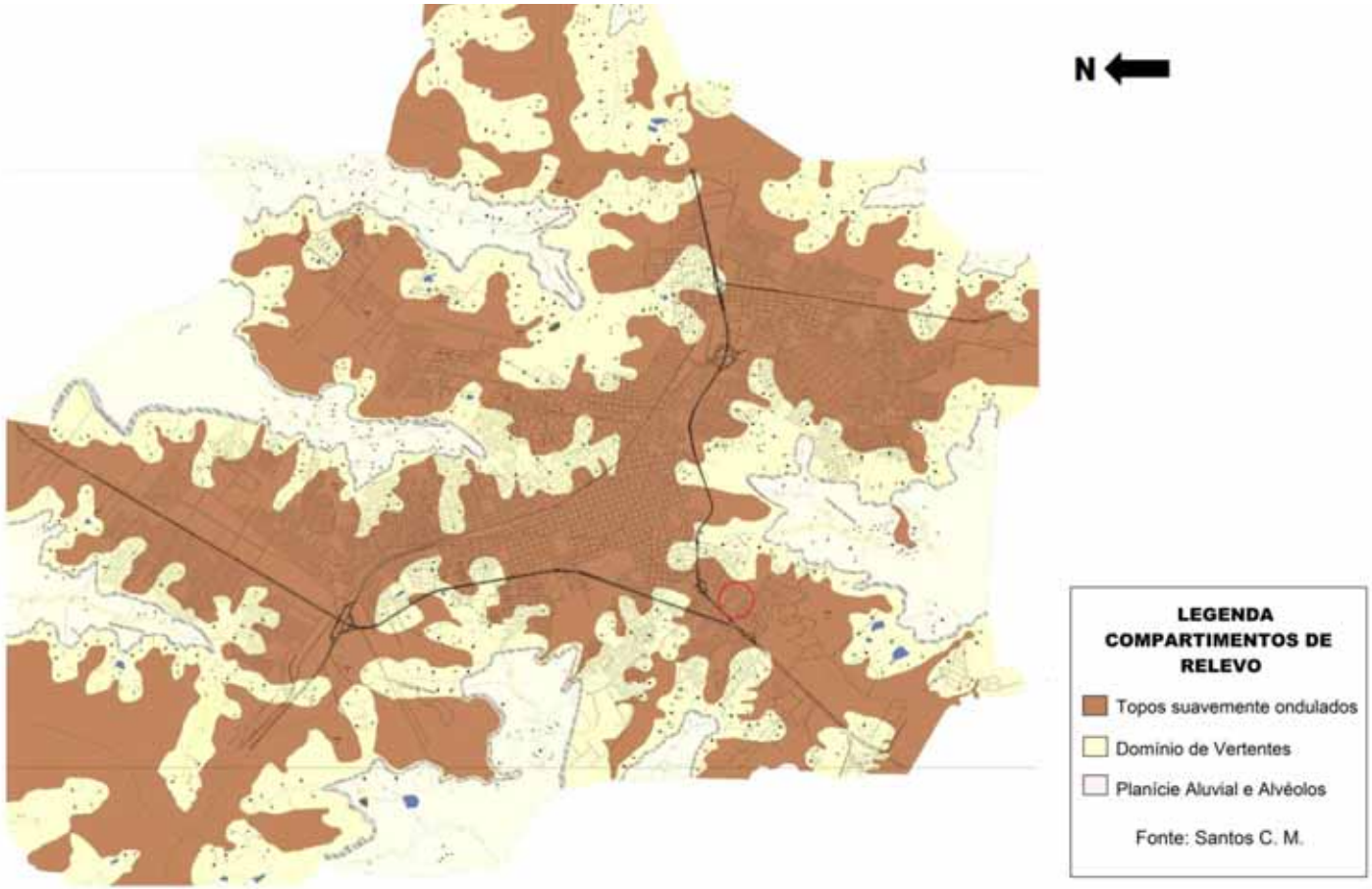


Figura 46: Mapa Geomorfológico do Município de Marília com destaque para a FFC UNESP (Fonte: SANTOS, 2006; editado pela autora, 2012).

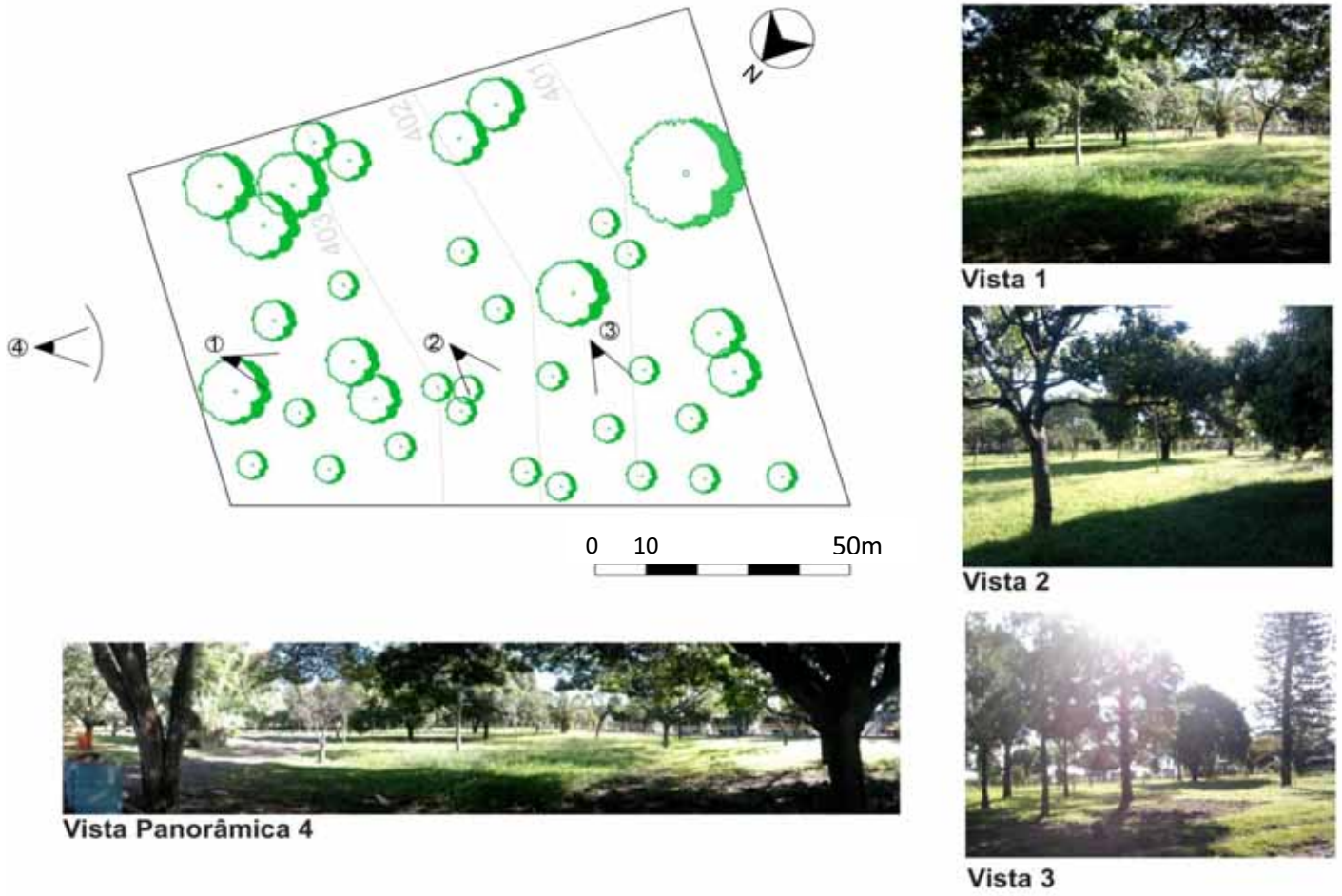


Figura 47: Vistas da área de intervenção (Fonte: Autora, 2012).

- VEGETAÇÃO

No local há uma densa vegetação distribuída ao longo de todo o terreno caracterizada por árvores de pequeno, médio e (algumas de) grande porte. As espécies existentes na área de intervenção são:

- Acácia *(Acacia spp.)* – espécie exótica;

- Mangueira *(Mangifera indica L.)* – espécie nativa frutífera;

- Jambolão *(Syzygium cumini)* – espécie exótica;

-*Palmeira (Arecaceae Jubaeopsis)*–espécie exótica;

- Pinheiro-do-Paraná *(Araucaria angustifolia)* – espécie exótica;

- Pinus, Pinheiro *(Pinus sp.)*– espécie exótica;

- Pau-ferro *(Caesalpinia ferrea)* – espécie nativa;

- Sibipiruna *(Caesalpinia peltophoroides)* – espécie nativa.

Com base nas informações cedidas pela FFC – UNESP e em visita realizada no local, nota-se que a área de intervenção contém espécies frutíferas e exóticas, com exceção de um exemplar da espécie nativa "Pau-ferro" que deverá ser preservada e das espécies "Sibipiruna", que estão localizadas próximas ao estacionamento e, portanto, não serão removidas.

Dessa forma, as áreas escassas de vegetação no campus e não destinadas para possível expansão do campus serão propostas para o plantio de árvores por conta da necessidade de retirar parte da vegetação (exótica e frutífera) para implantar o novo projeto.

O processo de planejamento do projeto tirará partido da vista e da relação com o entorno, levando em consideração a vegetação existente e integrando ao máximo o projeto com a massa arbórea local.

- USO DO SOLO NO ENTORNO

Partindo do princípio de que a arquitetura não existe isolada e que todo prédio está direta ou indiretamente ligado ao seu entorno através do sistema viário, edificações e equipamentos, áreas verdes etc., faz-se indispensável o Estudo de Uso do Solo no entorno das dependências da FFC – UNESP.

O estudo foi realizado nos bairros vizinhos ao Campus I da universidade: Bairro Jardim Acapulco e Jardim Araxá. Primeiramente, foram estabelecidos os lotes de cada quadra com o auxilio de fotos aéreas e também de visitas realizada a campo, e, posteriormente, levantado os usos de cada lote. Foram também locados os pontos de ônibus próximo à universidade, assim como elementos de relevância para entendimento do entorno da área de intervenção. A **figura 48** mostra o resultado do estudo de usos dado a cada lote dos bairros.

Através da figura 48 nota-se que o entorno possui uma grande variedade de serviços (acupuntura, academia, gráfica, imobiliária etc.) e comércio (alimentos e vestuário), principalmente no Jardim Araxá, sendo este, o bairro onde reside a maioria dos estudantes universitários, e que, consequentemente, possui um grande número de repúblicas estudantis, edifícios residenciais com menos de quatro pavimentos e também aqueles com mais de quatro pavimentos.

Ainda sobre o bairro Jardim Araxá, este se caracteriza por não apresentar uma divisão clara dos lotes, onde muito deles não são edificados ou as edificações não estão finalizadas. O Bairro Jardim Acapulco é quase em sua totalidade de uso residencial, com exceção das áreas próximas à Avenida Hygino Muzzi Filho, que concentra mais serviços e comércios.

Após o Estudo de Usos do Solo dos bairros vizinhos, verifica-se que estes são, em sua grande maioria, de uso residencial e com grande variedade de serviços, tornando o local mais condizente com os desejos projetuais propostos na área de intervenção.

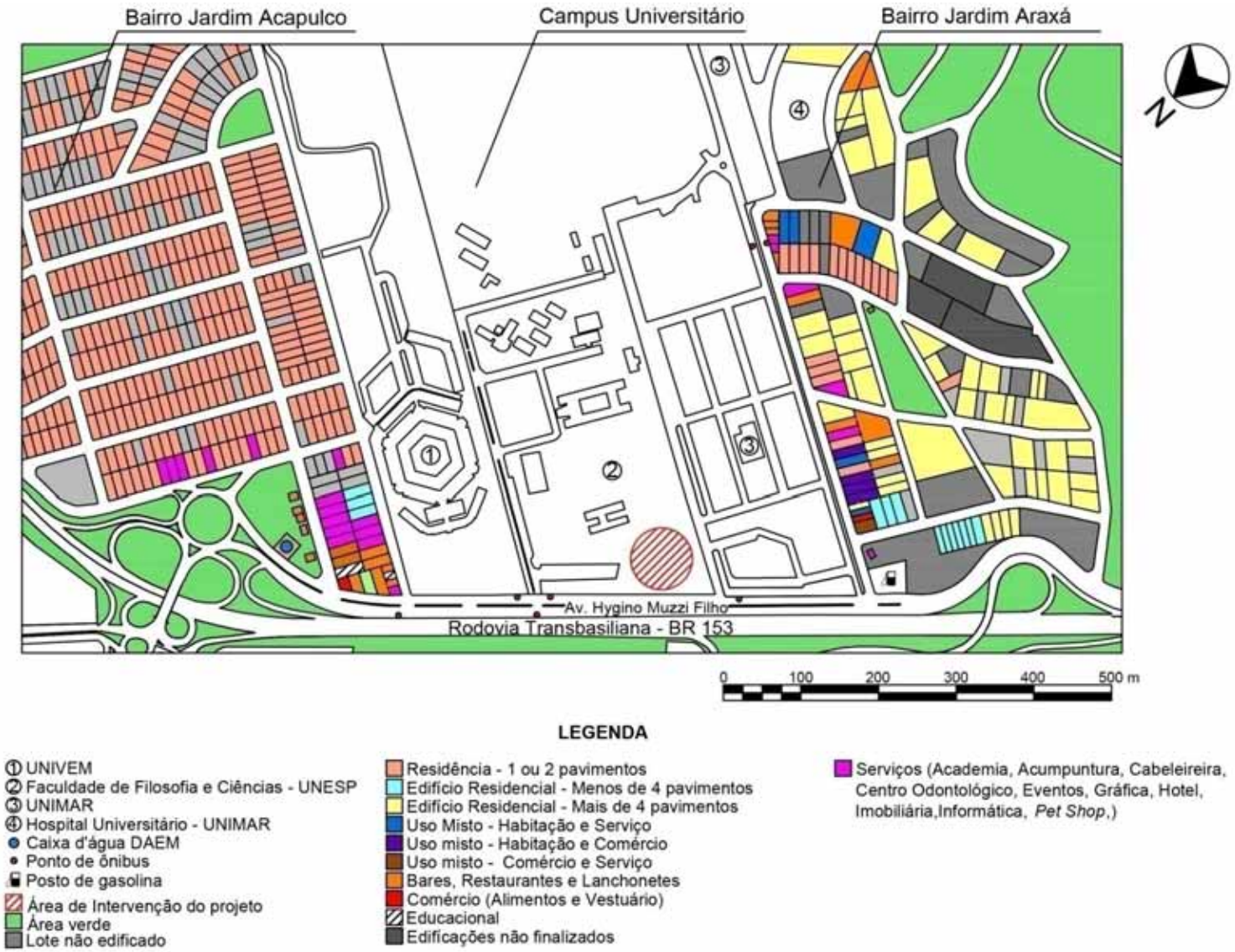


Figura 48: Mapa de Uso do Solo do entorno (Fonte: Autora, 2012).



Figura 49: Imagens do entorno da área de intervenção (Fonte: Autora, 2012).

- ZONEAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO E ENTORNO

Segundo o Mapa de Zoneamento do Município de Marília, os bairros Jardim Acapulco e Jardim Araxá estão inseridos na ZR1 E ZR2 (respectivamente) e se caracterizam por serem zonas residenciais, as quais se apresentam condizentes com os desejos projetuais do novo equipamento.

Já a FFC – UNESP e demais universidades localizadas em seu entorno (UNIVEM E UNIMAR) não estão enquadradas em nenhuma zona de acordo com o Mapa de Zoneamento do município de Marília **(figura 50)**. Entretanto, de acordo com o Artigo 58 do Plano Diretor do Município de Marília (2006), a zona urbana do município fica dividida em diversas zonas quanto ao uso e ocupação do solo, incluindo a "ZES - UNI, Zona Especial do Campus Universitário", zona esta em que, estão localizadas as universidades, como a FFC - UNESP.



Figura 50: Mapa de Lei de Zoneamento do Município de Marília com destaque para FFC – UNESP (Fonte: Prefeitura Municipal de Marília, 2009; editado pela autora, 2012).

- VENTOS PREDOMINANTES E INSOLAÇÃO

Para Sant'Anna Neto e Tommaselli (2009), conhecer as características do clima local e as combinações dos tipos de tempo que atuam na cidade é fundamental para o planejamento urbano e para a utilização dos recursos provenientes da atmosfera em proveito das ações pela sociedade. Assim, faz-se necessário o estudo da ventilação predominante juntamente com a insolação na área de intervenção escolhida para o projeto.

O município de Marília está localizado nas coordenadas a 230 13' 10'' de latitude sul e sob um típico regime de clima tropical, alternando durante o ano entre seco e chuvoso, segundo a classificação oficial do IBGE.

A cidade de Marília está sob ação do sistema tropical atlântico, massa de ar quente, estável e pouco úmida. Os sistemas tropicais atlânticos se originam no anticiclone marítimo e individualizam-se na Massa Tropical Atlântica (Ta) e Tropical Atlântica Continentalizada (Tac), como demonstra a **figura 51**.

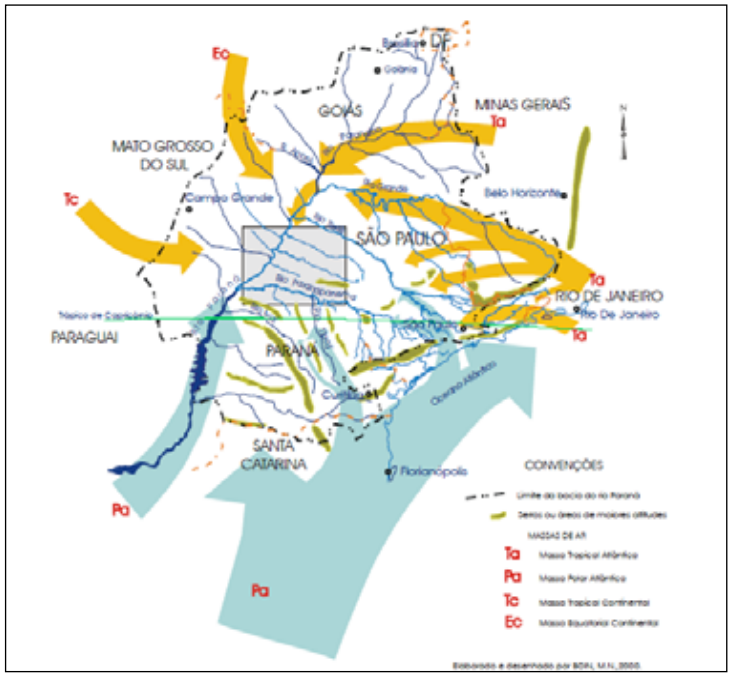


Figura 51: Atuação dos principais sistemas atmosféricos sobre a região do oeste paulista (Fonte: BOIN, 2000).

Quando o anticiclone marítimo se aproxima do litoral sudeste, atinge a região com ventos vindos do leste e sudeste na porção oeste e centro-oeste paulista (SANT'ANNA NETO E TOMMASELLI, p.15, 2009).

Dessa forma, a área escolhida para a implantação do CEES recebe ventos na maior parte do ano vindos do leste e sudeste, recebendo o sol pela manhã em sua face leste e no entardecer na face oeste **(figura 52)**.

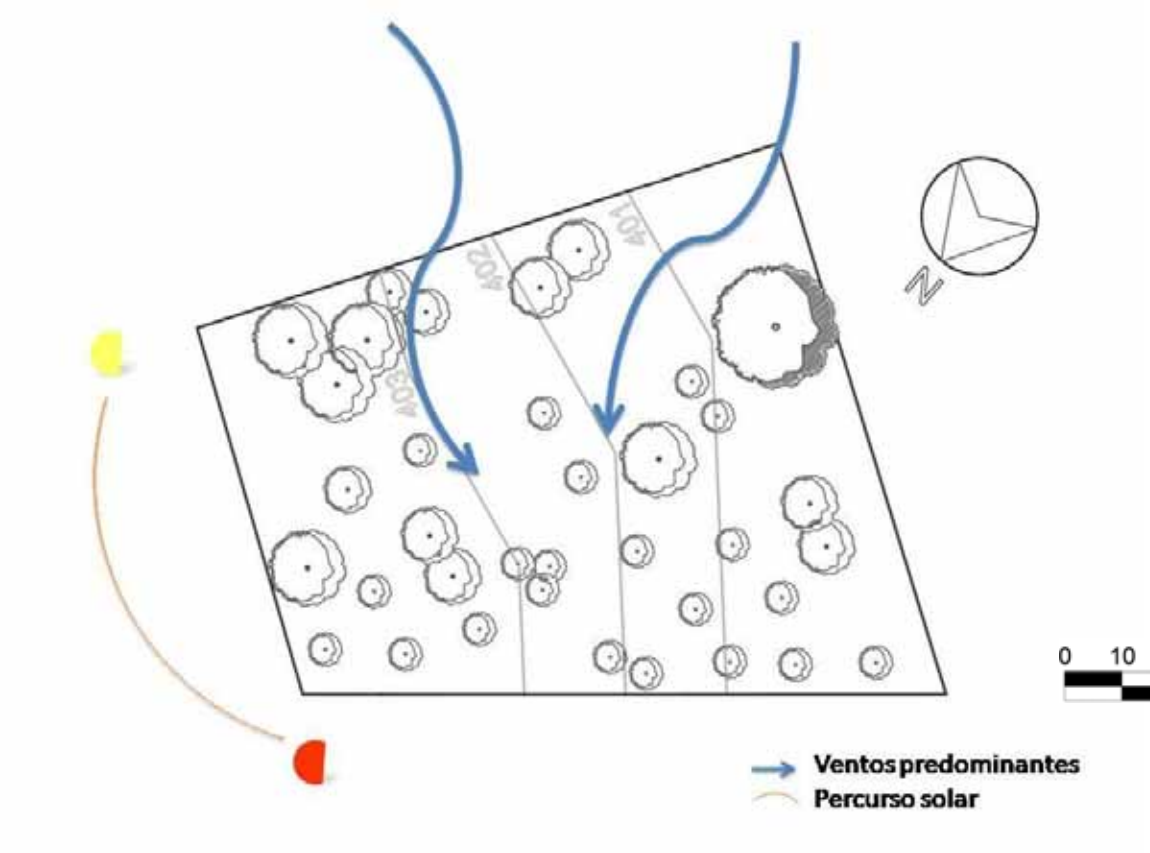


Figura 52: Ventos predominantes e percurso solar na área de intervenção (Fonte: Autora, 2012).

4.3.DIRETRIZES GERAIS PARA O ATUAL PRÉDIO DO CEES

De acordo com o Regulamento do Centro de Estudos da Educação e da Saúde (CEES), Seção VIII – Do Patrimônio e dos Recursos Orçamentários - Artigo 20,§ Único: “No caso de cessação das atividades do CEES o patrimônio passará a ser responsabilidade da FFC – Campus de Marília”.

Diante disto, é proposta neste trabalho como diretriz geral após a cessação de atividades provenientes dos estágios supervisionados dos cursos de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional, a destinação do prédio para a realização de atividades de extensão da FFC – Campus de Marília já existente no, local e para outros projetos que necessitem de um maior espaço para realização dos mesmos.

A extinção das atividades relacionadas aos estágios supervisionados no local resultará consequentemente em um maior espaço físico destinado ao desenvolvimento de atividades e de projetos de extensão da Faculdade, proporcionando uma condição mais favorável de ambiente voltado para a educação. No local também poderão ser realizados eventos científicos, cursos e apresentações de trabalhos no auditório já existente no prédio e/ou em outros espaços que poderão ser readaptados ou reformados para a mesma finalidade.

As atividades que já congregam no local como: a Universidade Aberta para Terceira Idade (UNATI); Coordenadoria Geral de Bibliotecas (CGB); Unidade de Atendimento Médico, Odontológico e Social (UNAMOS); Núcleo de Ciência e Cultura; Centro de Documentação Histórica e Universitária de Marília (CEDHUM); Centro de Estudos Interdisciplinares da Comunicação Humana (CEICOMHU) e outros setores ligados à área de extensão da unidade permanecerão instalados no mesmo, com possível readequação e reestruturação dos ambientes de acordo com as necessidades de cada projeto e da demanda, de forma a garantir melhor eficiência para os usuários.

4.4. PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO

Partindo das dificuldades encontradas na estrutura física onde são desenvolvidas as atividades do CEES e da importância de um programa que atendesse às necessidades dos cursos de graduação envolvidos e à demanda de atendimentos no Centro, foi elaborado um programa de necessidades para o novo projeto arquitetônico do Centro de Estudos da Educação e da Saúde.

Além dos novos espaços propostos, a elaboração do programa de necessidades levou em consideração grande parte do programa já existente no CEES, as disciplinas dos estágios supervisionados dos cursos em questão (Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional), as opiniões dos profissionais que atuam diariamente no Centro. Dessa maneira, o programa de necessidades procurou suprir as necessidades funcionais do CEES através de ambientes planejados e voltados ao bem-estar dos usuários.

Os estudos de caso efetuados nas unidades auxiliares da FCT – UNESP Campus de Presidente Prudente e a co-orientação da Professora Ms. Regina Trindade Camargo também auxiliaram, de forma significativa, no processo de elaboração do programa de necessidades e do pré-dimensionamento dos ambientes.

Como se trata de um equipamento voltado à área da saúde, para a elaboração do programa e pré-dimensionamento devem ser considerados os requisitos mínimos estabelecidos pelo Ministério de Saúde e pela ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, que dispõe sobre o regulamento técnico de planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais à saúde. Alguns espaços contaram com o auxílio do Sistema de Apoio à Elaboração de Projetos em Investimento em Saúde (SOMASUS), que compreende a um sistema informatizado criado a fim dar assistência na elaboração de projetos de infraestrutura da saúde, disponibilizando alguns ambientes **(figura 53)**.

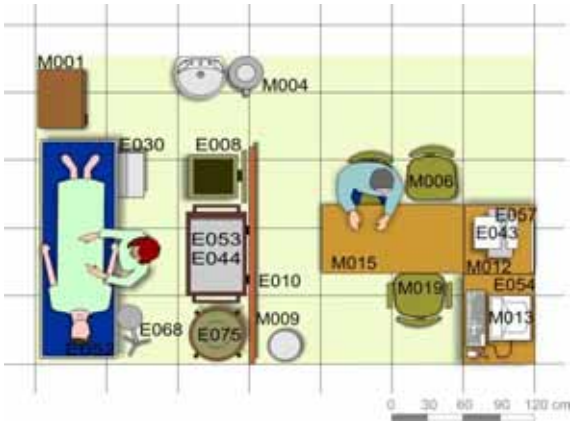


Figura 53: Exemplo de ambiente elaborado pelo SOMASUS (Fonte: Portal da Saúde, 2012).

Uma nova área destinada ao público infanto-juvenil foi integrada ao projeto a fim de proporcionar um tratamento diferenciado através de um ambiente com o uso de temas lúdicos e simbólicos que manifestem a potencialidade, auto-expressão e o bem-estar das crianças e dos jovens que utilizarão este espaço. O programa de necessidades e seu pré-dimensionamento foram divididos conforme os usos e conforme os cursos, de acordo com os quadros a seguir:

Acompanhamento	Quantidade	Área (m²)
***Pedagogia e Serviço Social**	1	12,0
***Médico e Psicologia**	1	18,5
		Total: 30,5 m²

*Os profissionais utilizarão as salas em horários diferentes, conforme o cronograma de horários do CEES.

Extensão	Quantidade	Área (m²)
Sala - Estagiários	1	110,0
Sala - Docentes	1	13,0
Sala – Reunião e discussão de casos clínicos	1	17,0
		Total: 140,0

Convivência	Quantidade	Área (m²)
Espera de pacientes e acompanhantes	1	60,0
***Copa/Cozinha**	1	7,5
***Destinada somente para funcionários do CEES.**		Total: 67,5

Serviços	Quantidade	Área (m²)
Recepção	1	8,0
Secretaria	1	19,2
		Total: 27,2

Manutenção e Apoio	Quantidade	Área (m²)
Depósito de material de limpeza	6	5,5
Almoxarifado (material de uso geral do CEES)	1	6,0
Acomodação de macas e cadeira de rodas	1	9
		Total: 48,0

Higiene	Quantidade	Área (m²)
Sanitários – alunos, docentes e funcionários	2 (masculino e feminino)	11,0
Sanitários – pacientes	10 (masculino e feminino)	100,0
Esterilização e distribuição de materiais	1	6,5
Lavagem de materiais e separação de materiais contaminados	1	8,0
Vestiários	2 (masculino e feminino)	40,0
Fraldário	1	6,5
		Total: 172,0

Administração	Quantidade	Área (m²)
Sala – Coordenador e Vice-Coordenador	1	15,5
***Arquivos administrativos, prontuários e tesouraria**	1	18,8
		Total: 34,3

*Este ambiente deverá estar localizado próximo à Secretaria.

Cursos	Área total (m²)
Fisioterapia	550,5
Fonoaudiologia	210,5
Terapia Ocupacional	83,7
Pediatria	214,0
Piscina Terapêutica	180,5
	Total: 1287,2

(Observação: Os espaços destinados para cada curso com suas respectivas áreas e *layout* dos ambientes estão no Apêndice Ada monografia).

Sendo assim, o pré-dimensionamento de todos os ambientes resultou em uma área total do equipamento de aproximadamente 1731,2 m², entretanto, incluindo 30% do total para paredes e circulação (519,3 m²), a área das edificações estimada para o projeto será de **2250,06 m²**.

4.5. REFERÊNCIAS PROJETUAIS

Os projetos abordados a seguir serviram como referências em diversos aspectos e auxiliaram no desenvolvimento do processo projetual em conjunto com o partido arquitetônico do projeto em questão.

4.5.1. REDE SARAH DE HOSPITAIS – JOÃO FILGUEIRAS LIMA (LELÉ)

A Rede SARAH de Hospitais constitui de uma instituição pública dedicada à reabilitação, tratamento de deformidade na criança e problemas no neurodesenvolvimento. Destina-se, portanto, à prestação de assistência médica qualificada e serviços especializados gratuitos nas áreas de neurorreabilitação; à qualificação profissional de saúde e ao desenvolvimento de pesquisas científicas[12].

Idealizada pelo arquiteto João Filgueiras Lima (Lelé) na década de 70 e considerada atualmente referência nacional e internacional, a Rede SARAH é composta por nove unidades hospitalares localizadas na cidade de Brasília (DF) – Hospital e Centro Internacional de Neurociências e Reabilitação, Salvador (BA), São Luís (MA), Belo Horizonte (MG), Fortaleza (CE), Rio de Janeiro (RJ), Macapá (AP) e Belém (PA).

Buscando sempre a humanização dos ambientes hospitalares a partir de elementos arquitetônicos, Lelé propõe uma cuidadosa integração da concepção arquitetônica ao princípio de organização de trabalho com os diferentes programas de reabilitação, os quais são definidos conforme os indicadores epidemiológicos da região onde o equipamento está inserido.

Em seus projetos o arquiteto tira partido da vista e da relação com o entorno **(figura 54)**, resultando na transição gradual do ambiente externo para o interno através de camadas sequenciais de coberturas curvas e de vazios, que resguardam privacidade e o conforto ambiental interno.

[12]Informações extraídas da Rede Sarah Hospitais de Reabilitação. Disponível em: < http://www.sarah.br >.



Figura 54: SARAH Rio de Janeiro – relação das edificações com o entorno (Fonte: Arcoweb, 2009).

Nota-se que a arquitetura característica de Lelé conquista uma relação imediata com o entorno, dado o tipo de coesão entre a edificação, o paisagismo e o desenho urbano, criando uma unidade autônoma na cidade onde o equipamento está inserido.

Nas obras da Rede SARAH, com exceção da unidade de Brasília, Lelé ainda explora convenientemente as técnicas de terapia ao ar livre, tornando o tratamento mais prazeroso tanto para os pacientes como para os profissionais de saúde. Em algumas unidades, as piscinas destinadas à hidroterapia são localizadas ao ar livre e jardins de ambientação são integrados às áreas de internação e tratamento. Tal característica muito contribuiu como referência para o projeto do novo CEES.

Outro fator de destaque é a preocupação constante do arquiteto com o conforto ambiental da edificação, propondo soluções arquitetônicas adaptadas às condições climáticas do local, seja na orientação, forma do edifício ou características de seus componentes.

O programa de necessidade dos equipamentos, assim como as galerias de ventilação no subsolo, é planejado de forma a aproveitar e captar os ventos predominantes. As coberturas curvas com *sheds* (característica de Lelé) funcionam como sucção de ar quente, favorecendo a ventilação e também a iluminação natural ao equipamento **(figura 55)**.

Uma unidade que se destacou como referência projetual foi o Hospital Infantil SARAH – Rio, localizado às margens da lagoa de Jacarepaguá, na cidade do Rio de Janeiro (RJ). Nesta unidade, os

atendimentos são voltados apenas para a reabilitação, não existindo ala para internação existente em grande parte das unidades[13].



Figura 55: Implantação do Hospital Infantil SARAH – Rio (Fonte: Arcoweb, 2002).

Neste Centro, Lelé opta pela implantação horizontal das edificações, criando, desta forma, ambientes integrados a terraços ajardinados onde os pacientes tomam banhos de sol e são realizadas diversas atividades terapêuticas, aproximando o usuário com o ambiente externo e com as pessoas. A aproximação do usuário com o ambiente exterior também se concretiza através do emprego de vidros nas fachadas da edificação e na forma gradual como o arquiteto o trabalha a cobertura do edifício.



Figura 56: Parque próximo à fisioterapia (Fonte: Arcoweb, 2012).

Os quatro blocos principais que constituem o Centro são interligados por um eixo comum de circulação **(figura 57)**, que proporcionam ao usuário a compreensão dos ambientes e da escala da edificação.

[13]Informações extraídas da Rede Sarah Hospitais de Reabilitação. Disponível em: <http://www.arcoweb.com.br/arquitetura/joao-filgueiras-lima-lele-hospital-infantil-23-04-2002.html>.

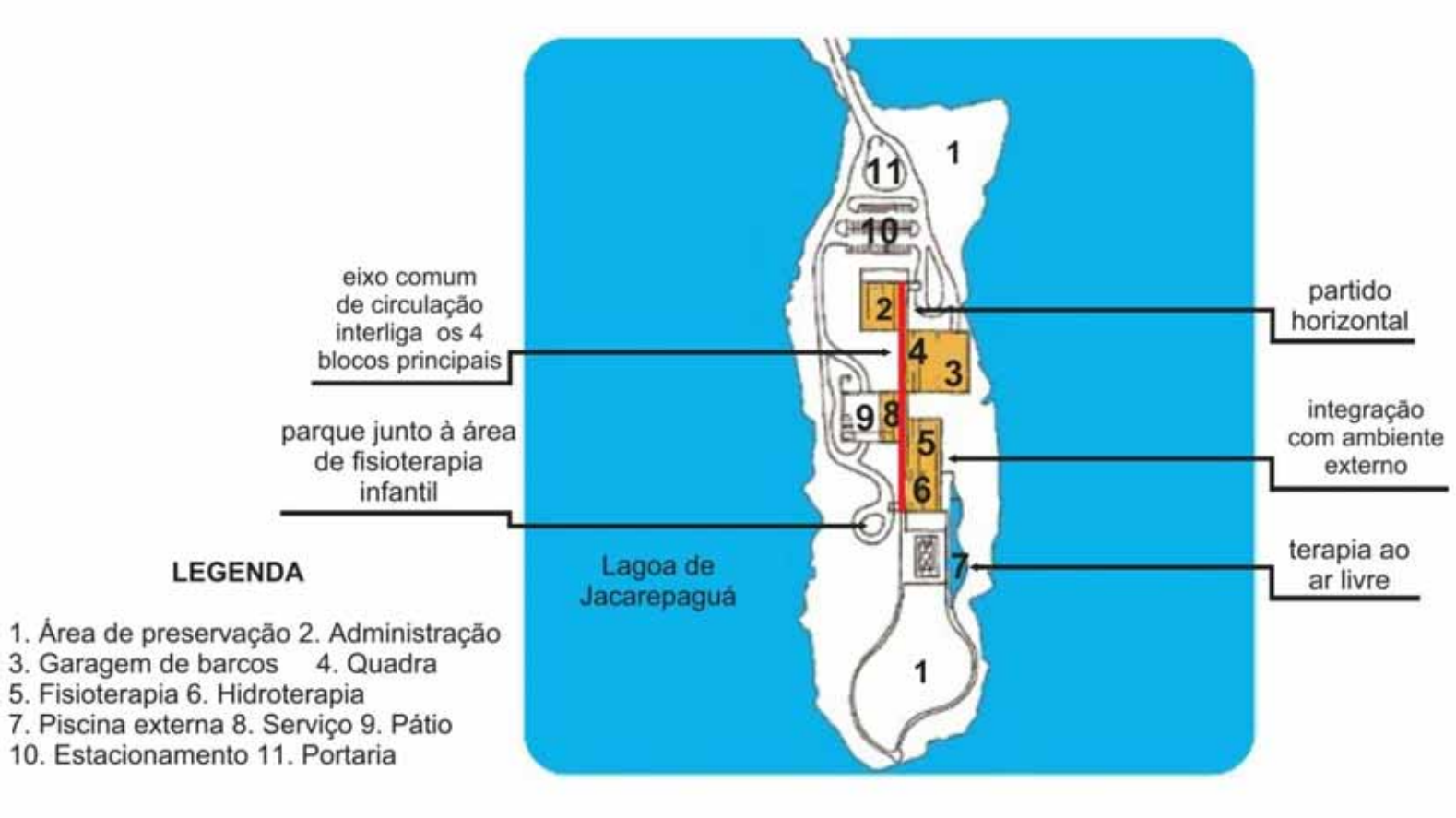


Figura 57: Hospital Infantil SARAH – Rio (Fonte: Arcoweb, 2002; editada pela autora, 2012).

Outra unidade que muito contribuiu para o desenvolvimento do projeto, principalmente do prédio destinado ao tratamento de crianças, foi o Centro de Apoio ao Grande Incapacitado Físico – Sarah Lago Norte CTRS, localizado na cidade de Brasília, Distrito Federal.

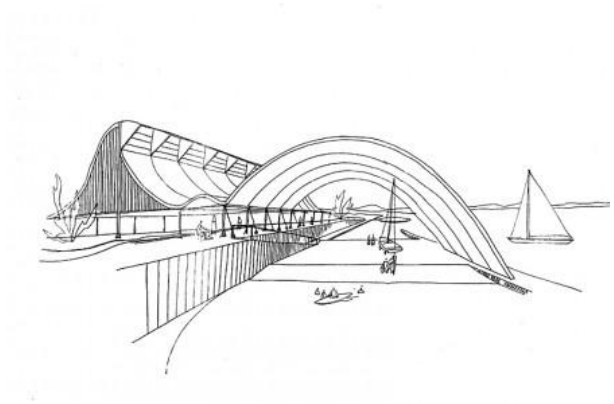


Figura 58: Croqui do cais (Fonte: Arcoweb, 2000).

Implantado em um terreno doado pelo governo do Distrito Federal às margens do lago de Brasília, o Sarah Brasília **(figura 59)** foi inaugurado em dezembro do ano de 2003 e atua como um centro de apoio a pesquisas avançadas na área de reabilitação e a intensificação dos programas de tratamento aos pacientes, reintegrando-os ao meio de origem.

Assim como Hospital Infantil Sarah – Rio, Lelé opta pela implantação do conjunto arquitetônico em apenas um pavimento, buscando sempre interligar as áreas internas a jardins adjacentes e protegendo a maioria dos espaços por uma sucessão de coberturas onduladas, característica esta marcante das obras do Lelé.



Figura 59: Sarah Lago Norte (Fonte: Arcoweb, 2000).

O prédio circular denominado de “Escola de Excepcionais” localizado na parte nordeste **(figura 60)** foi o grande ponto de referência para o projeto. Neste prédio, os ambientes circundam uma área central, esta que, por meio de uma grande cobertura circular, usufrui de iluminação natural e é utilizada como área de tratamento.

A parceira de Lelé com o artista plástico Athos Bulcão geraram um conjunto de criações que se estendem dos mobiliários (cadeiras, divisórias, portas, etc.) aos painéis abstratos geométricos, contribuindo qualitativamente na humanização dos espaços, trazendo vida tanto nas áreas internas quanto as externas dos equipamentos **(figura 61)**.



Figura 60: Espaço interno da Escola dos Excepcionais (Fonte: RIBEIRO, 2007).



Figura 61: Fechamento criado por Athos Bulcão (Fonte: Archdaily, 2007).

4.6. PARTIDO ARQUITETÔNICO E ASPECTOS DA IMPLANTAÇÃO

No presente projeto do novo Centro de Estudos da Educação e da Saúde, o partido arquitetônico surgiu da relação das áreas livres existentes com o equipamento a ser construído, resultando dessa maneira, na integração dos usuários com a paisagem circundante a partir dos ambientes propostos e materiais a serem utilizados na edificação. Diante disso, a implantação do equipamento na área de intervenção escolhida teve como elemento norteador a vegetação e considerou os "vazios" estabelecidos na área de modo a garantir a preservação de grande parte da massa arbórea existente, resultando, assim, uma ideia inicial de como o equipamento se implantaria no local.

O esboço inicial da implantação **(figura 62)** surgiu da criação de três volumes designados aos cursos de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional, com o intuito de tornar o local mais eficaz para o ensino e para os atendimentos, além de facilitar a identificação dos prédios por partes dos usuários. Também optou-se pela criação de um bloco destinado aos usos comuns, o Prédio Geral. Posteriormente, foi adicionado ao conjunto um espaço voltado à área pediátrica, que deste modo, pudesse receber um tratamento diferenciado.

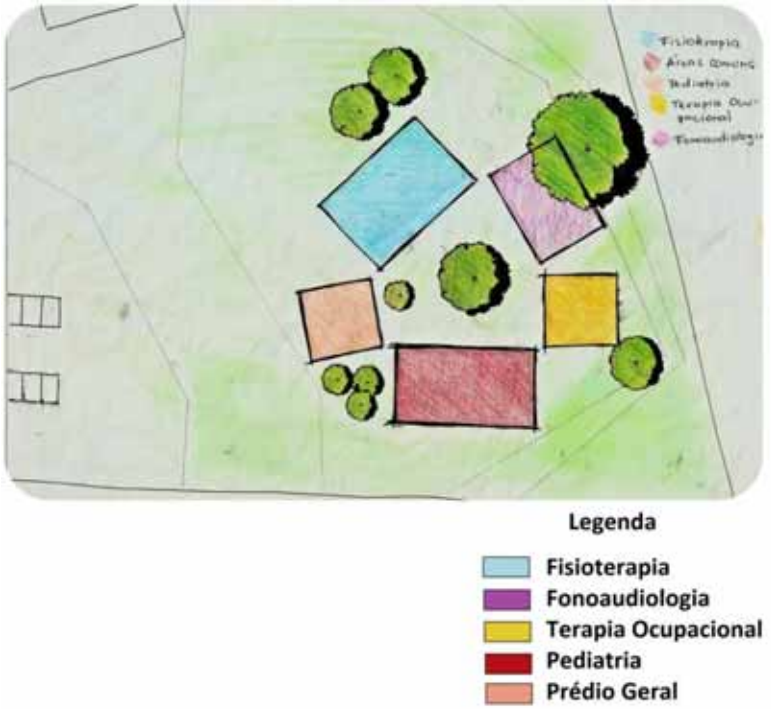


Figura 62: Croqui inicial da implantação na área de intervenção (Fonte: Autora, 2012).

A partir do esboço inicialmente obtido, os estudos da implantação vão se direcionamento naturalmente para uma modificação na localização dos blocos com o intuito de tornar o equipamento mais funcional, sendo esta, uma das prioridades desde o início do estudo projetual.

A relação visual entre os pedestres da avenida (e seu fluxo de veículos), do estacionamento já existente e da universidade em relação à área a ser edificada foi um dos condicionantes para a escolha da nova disposição e alinhamento do bloco do Prédio Geral. Na medida em que o edifício volta-se para a parte frontal da universidade, o mesmo estabelece uma relação visual com a cidade e garante maior visibilidade e identificação por parte dos usuários.

No Prédio Geral – onde está localizada a recepção - ocorre o controle da entrada, saída e identificação dos pacientes e, consequentemente, o direcionamento dos mesmos de acordo com o local de tratamento adequado, como demonstra a **figura 63**.

Com o intuito de diferenciar a volumetria dos demais e proporcionar melhor identificação por parte dos usuários, a Pediatria ganha um formato circular, em que posteriormente, são introduzidos elementos lúdicos e simbólicos que, ajustados ao universo infanto-juvenil, garantem um tratamento diferenciado e mais interativo.

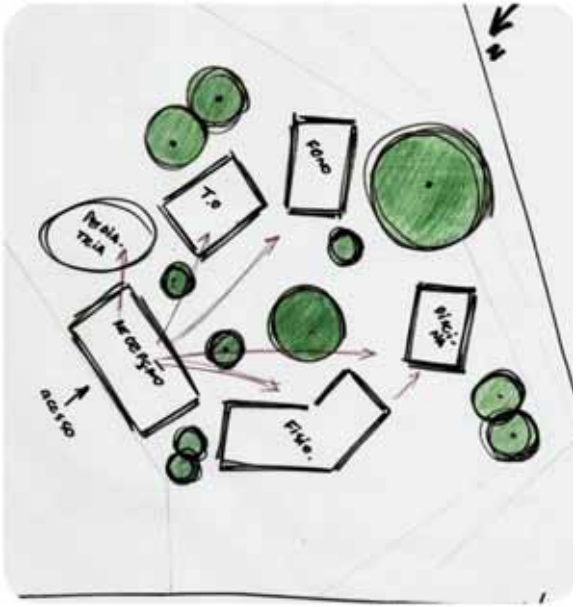


Figura 63: Esboço da implantação (Fonte: Autora, 2012)

Sendo a piscina terapêutica um recurso de grande importância no tratamento terapêutico, esta ganha um próprio prédio para a prática de atividades hidroterapêuticas. Assim, tal prédio é disposto próximo aos espaços do curso de Fisioterapia, de forma a tornar o conjunto arquitetônico mais eficiente.

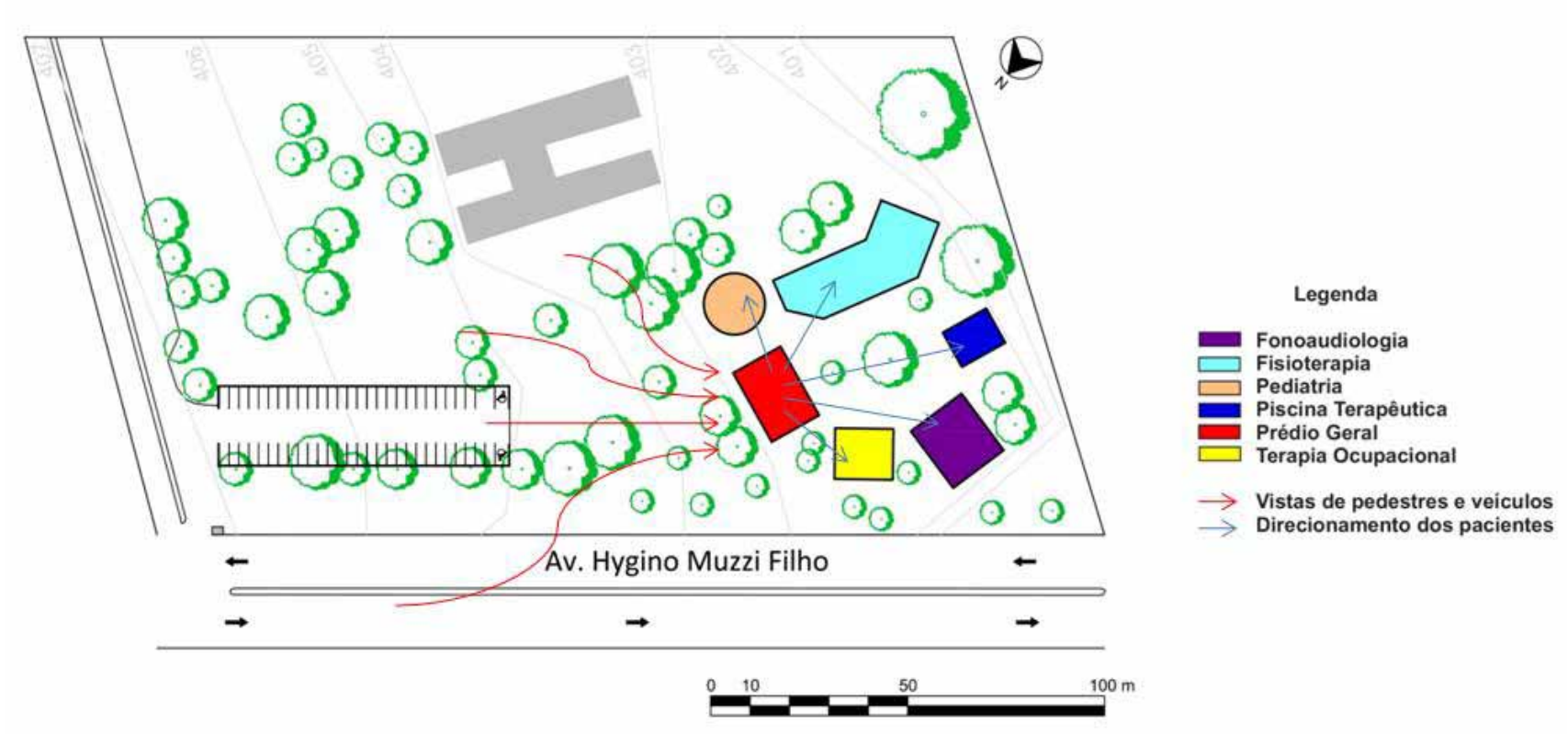


Figura 64: Vistas de pedestres e veículos e direcionamento dos pacientes a partir do Prédio Geral (Fonte: Autora, 2012)

Tendo em vista a setorização dos ambientes e a introdução de um novo prédio destinado à piscina terapêutica, criou-se um elemento de união através de uma cobertura - **marquise** - com a finalidade de direcionar grande parte do fluxo dos usuários até as edificações, além de proteger os mesmos dos agentes intempéricos (sol e chuva) durante todo o percurso. Assim como nos projetos citados do arquiteto Lelé, buscou-se também uma organização espacial a partir da circulação.

Conectando diretamente com o exterior, a marquise configurou-se desde o início por formas livres, irregulares e orgânicas de modo a integrar com a paisagem circundante. Inicialmente, foi proposta a extensão da marquise servindo como cobertura para todos os prédios, com exceção do prédio da Pediatria **(figura 65)**, entretanto, após estudos volumétricos e de perspectivas optou-se pela cobertura individual de cada prédio, como demonstrado na **figura 66**.

A partir de então, a forma foi se direcionando e tornando a estrutura mais leve e estreita, beneficiando, dessa maneira, a perspectiva do usuário em relação às edificações.

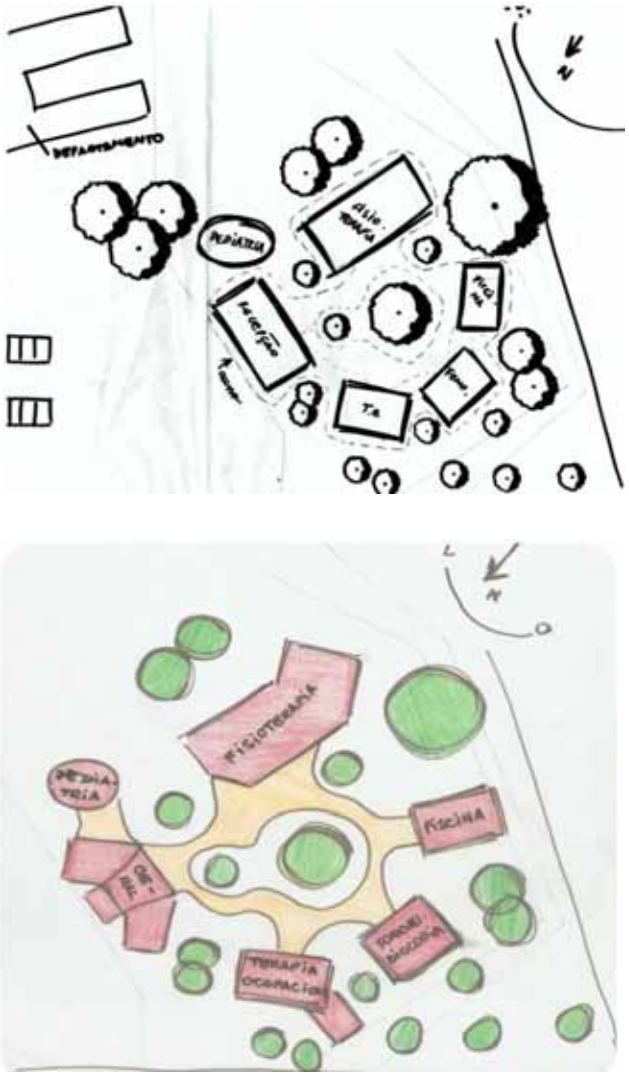


Figura 65 e 66: Croquis iniciais da marquise (Fonte: Autora, 2012).



Figura 67: Maquete eletrônica do estudo da marquise em relação aos prédios (Fonte: Autora, 2012).

Pensando na marquise e nas edificações de forma conjunta, e não isolada, surgiu em determinados prédios uma continuidade do desenho da marquise, mesmo que em alturas diferentes. Logo, a marquise extravasava o prédio servindo como cobertura para a espera e recepção ou para a circulação e repouso dos usuários, como é no caso do Prédio Geral e no prédio da Fisioterapia, respectivamente **(figura 68)**.

Ante a necessidade de um maior número de vagas de veículos para as pessoas que utilizarão o novo CEES (incluindo vagas para idosos e pessoas com deficiência), uma área próxima ao edifício é proposta, facilitando a locomoção até o Centro. Assim, o estacionamento possui 20 vagas para automóveis, destas, duas vagas destinadas aos deficientes físicos e duas para idosos, além de nove vagas para motocicletas.

Para que o acesso das ambulâncias e o desembarque de passageiros sejam realizados de forma eficiente, é proposta a abertura de um acesso e uma área destinada ao resguardo das ambulâncias. A mudança da localização do ponto de ônibus foi outro fator que contribuiu para tornar o acesso dos usuários facilitado.

Já os percursos (caminhos) que interligam os prédios foram criados a fim de facilitar o acesso dos usuários a todos os prédios, como visto na **figura 69**. Noutros momentos, estes se apresentam como uma projeção do desenho da marquise, sendo divididos por áreas ajardinadas tomadas por vegetação do tipo rasteira, que proporcionam um percurso mais agradável e conectado com a paisagem.

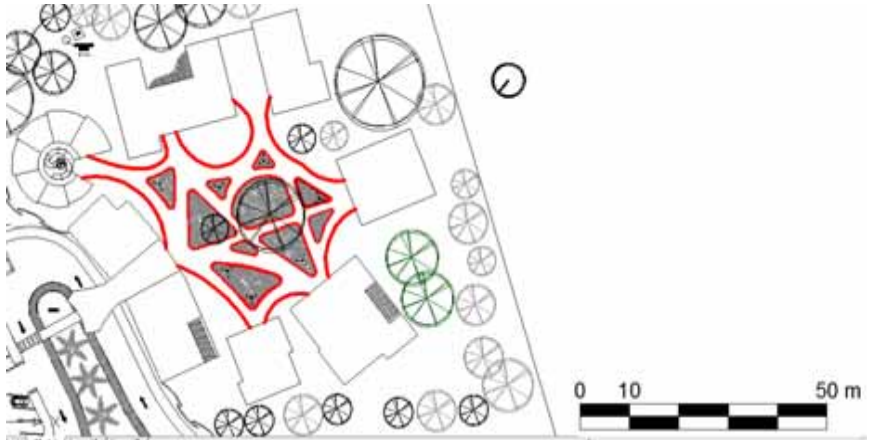


Figura 69: Destaque para o percurso (Fonte: Autora, 2012).

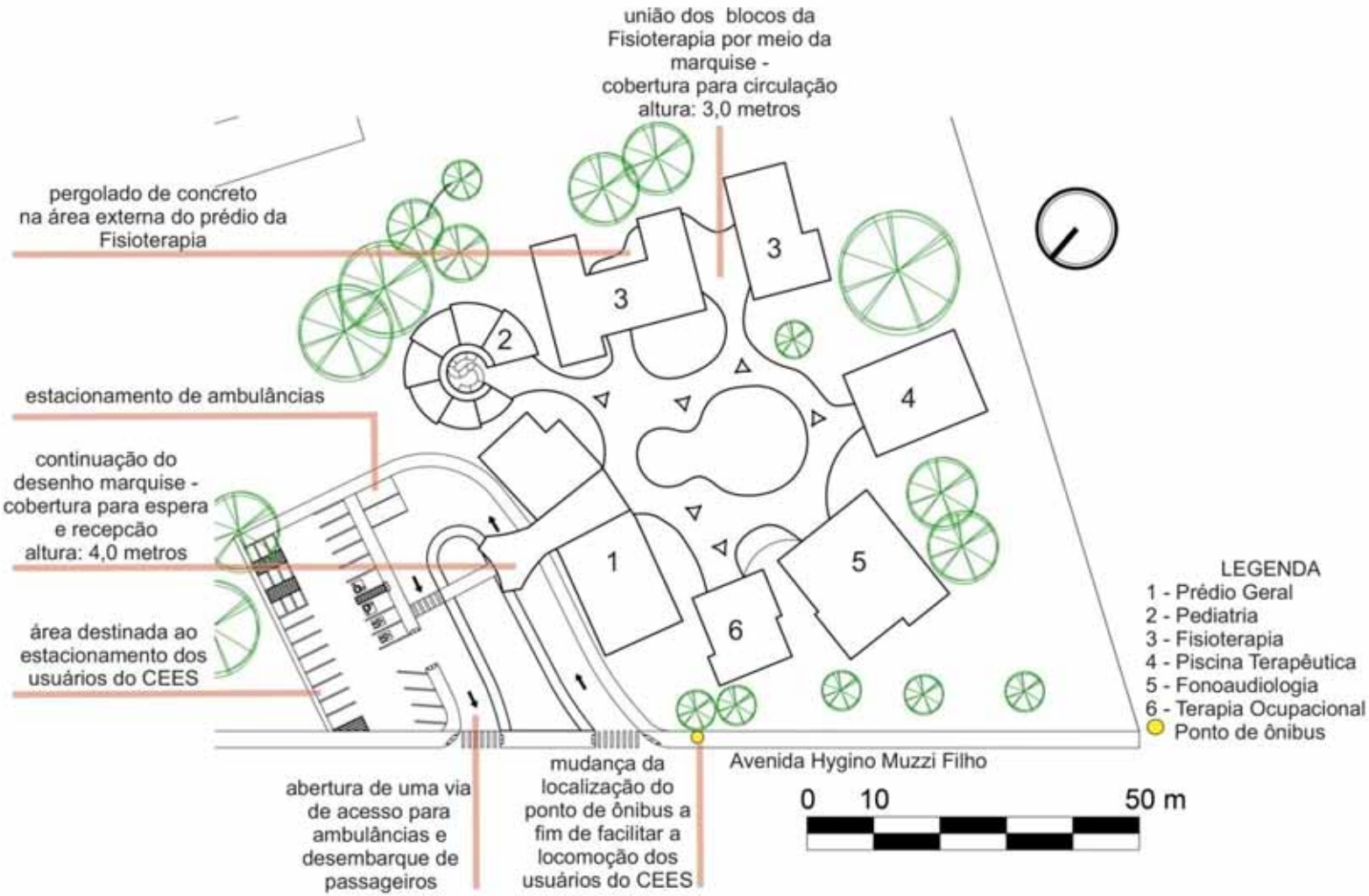


Figura 68: Configuração da marquise na implantação (Fonte: Autora, 2012).



Figura 70: Perspectiva do Centro de Estudos da Educação e da Saúde (Fonte: Autora, 2012).

Após a movimentação de terra proposta na área de intervenção, o terreno desta passou a apresentar um caimento de um metro. A marquise, por sua vez, será influenciada pelo desnível do terreno, já que terá um pé direito inicial de três metros próximo à edificação do Prédio Geral e ganhará um metro ao longo do percurso, totalizando um pé direito de quatro metros junto ao prédio da Piscina Terapêutica, esta que localizada-se no ponto de cota mais baixa da área.



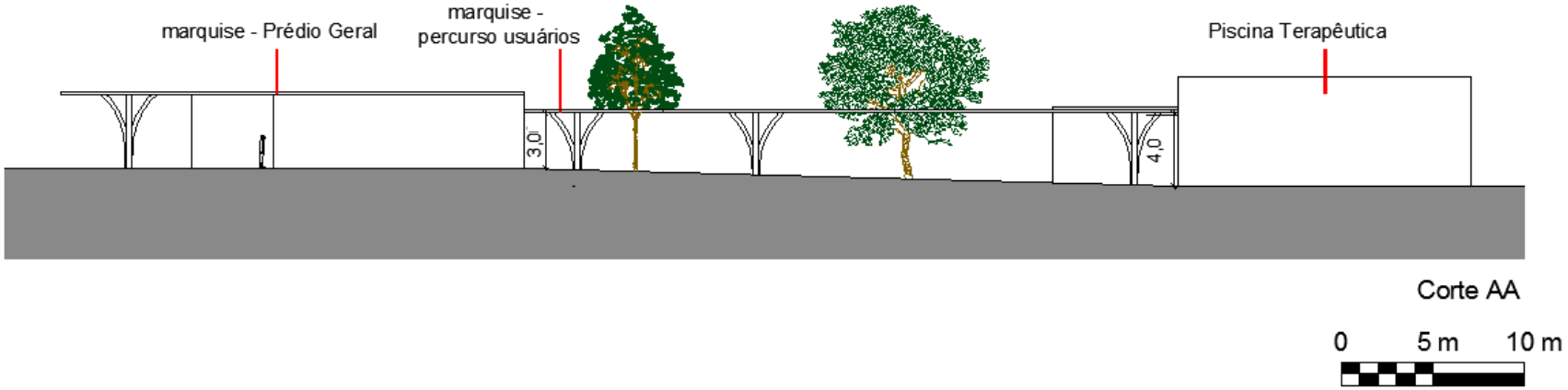


Figura 71: Corte esquemático da marquise em relação ao desnível do terreno (Fonte: Autora, 2012).



Figura 72: Maquete eletrônica do percurso (Fonte: Autora, 2012).

4.7. AMBIENTES, SETORIZAÇÃO E FLUXOS

Ainda que implantadas separadamente, as edificações foram criadas seguindo uma mesma linguagem arquitetônica, seja por intermédio da forma, cores ou de outros elementos arquitetônicos, como os brises-*soliel* verticais e horizontais e os pergolados.

4.7.1. PRÉDIO GERAL

Foi denominada de "Prédio Geral" a edificação que abriga os ambientes que são de utilidade de todos os cursos, ou seja, a parte administrativa geral; recepção e informação; espera dos pacientes; acompanhamento (médico, psicológico, pedagógico e de serviço social); além dos ambientes destinados para a manutenção e apoio do equipamento, como o almoxarifado, a sala para acomodação de macas e cadeiras de rodas e o depósito de material de limpeza.

Caracterizando-se como um local de integração dos cursos, os espaços voltados à extensão também foram locados no prédio, promovendo um maior convívio dos docentes e dos alunos, por intermédio da sala dos docentes e da sala dos estagiários, respectivamente.

Desde o princípio, a volumetria do prédio foi inspirada em uma forma que transmitisse a sensação de convergência, e que, propositalmente direcionasse os usuários que chegam à recepção e informação. Após alguns estudos de implantação e do programa de necessidades, a volumetria do prédio amadurece, tornando-se assimétrica (quando comparada aos estudos iniciais) e com uma maior área **(figura 73)**.

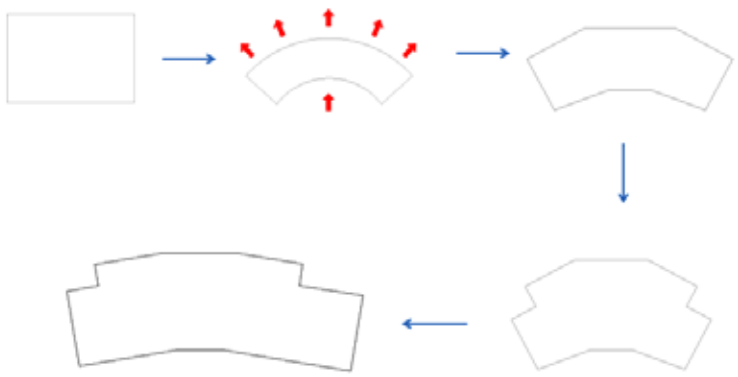


Figura 73: Estudos da volumetria do Prédio Geral (Fonte: Autora, 2012).

Internamente procurou-se tornar o edifício funcional, direcionando os usuários a partir da espera e da recepção em dois setores. O lado esquerdo, mais administrativo, tem acesso aos usuários, incluindo os pacientes já que se encontram as salas de acompanhamento. O lado direito, voltado para a extensão, é destinado apenas para funcionários, docentes e alunos, como demonstra o fluxograma dos espaços internos na **figura 74.**

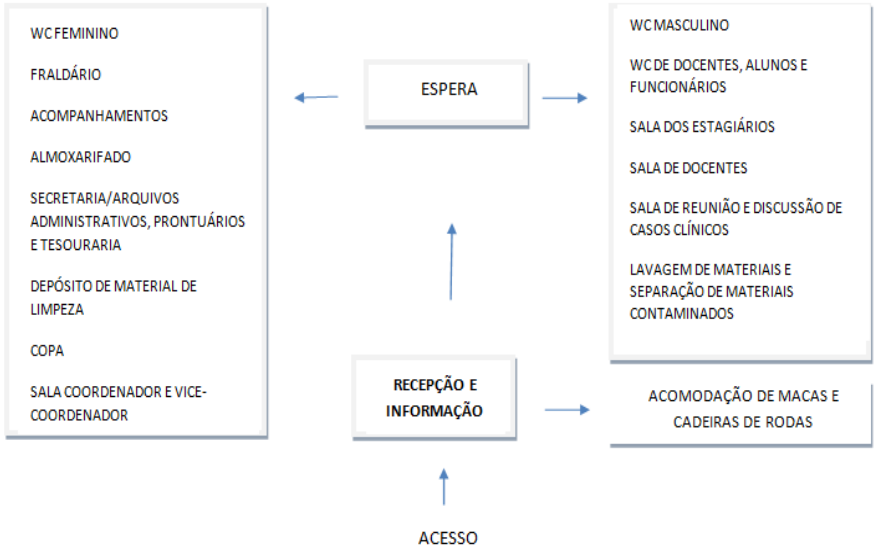


Figura 74: Fluxograma dos espaços internos (Fonte: Autora, 2012).

Ainda seguindo como referência os projetos do arquiteto Lelé, ambientes ajardinados em conjunto com portas pivotantes e janelas envidraçadas foram introduzidas no espaço com a proposta de conectar as pessoas ao ambiente externo e melhorar o conforto térmico dentro do local. Outros elementos arquitetônicos, como os brises *soleil* verticais e horizontais, também contribuíram para melhorar o conforto térmico interno nas fachadas noroeste e nordeste.



Figura 75: Acesso ao Prédio Geral (Fonte: Autora, 2012).

4.7.2. FISIOTERAPIA

Com programa de necessidades extenso, o prédio do curso Fisioterapia foi planejado internamente prezando a racionalização dos espaços, facilitando, deste modo, a supervisão dos docentes nas atividades práticas realizadas pelos alunos. Assim, nota-se uma clara divisão dos ambientes conforme as áreas realizadas nas disciplinas de Estágio Supervisionado, além da criação de um Ginásio Terapêutico, onde poderão ser desenvolvidas atividades complementares às áreas citadas.

Os tratamentos terapêuticos que carecem de uma maior privacidade para os pacientes ocorrem em cabines com divisórias do tipo *dry wall*. Além disso, foram introduzidas janelas em cada cabine com a finalidade de proporcionar o contato visual desses pacientes com o ambiente externo. Já os ambientes que requerem um maior espaço e que, eventualmente possam ser realizadas atividades em conjunto, foram implantados em um bloco a parte. Estes espaços adjacentes estão interligados ao restante do outro bloco pela extensão da marquise principal e possuem amplas portas envidraçadas.

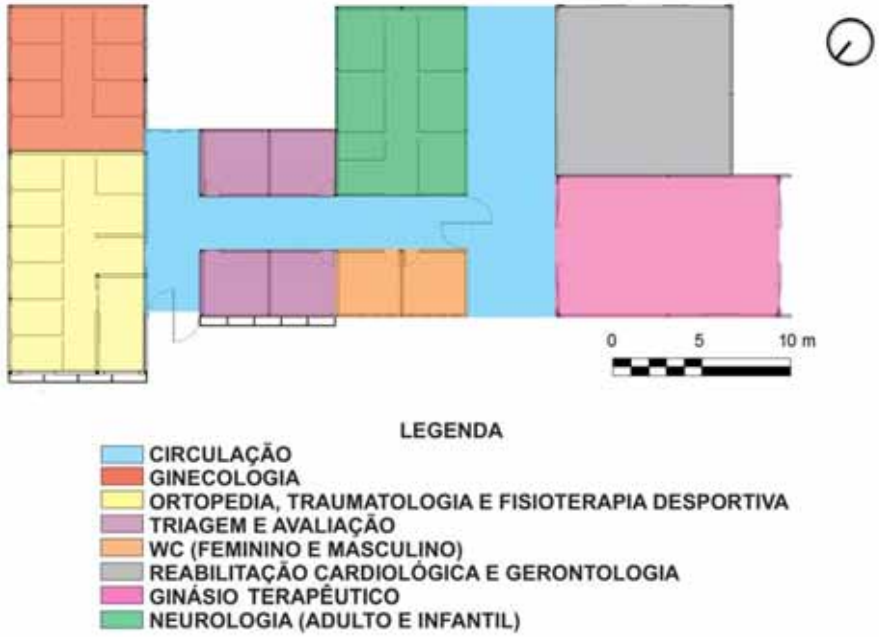


Figura 76: Planta baixa esquemática segundo os usos (Fonte: Autora, 2012).



Figura 77: Vista do Prédio Geral e do prédio da Fisioterapia (Fonte: Autora, 2012).

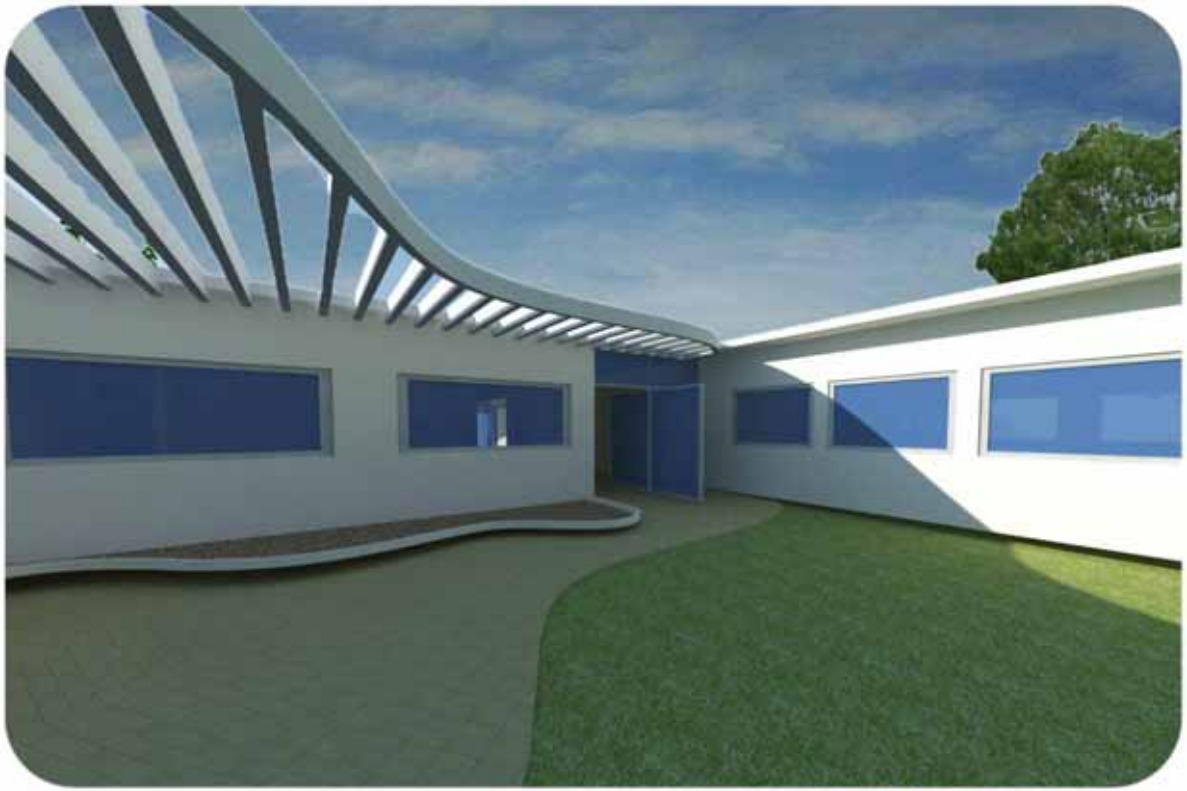


Figura 78: Elevação sudeste – Prédio da Fisioterapia (Fonte: Autora, 2012).





Figura 79 e 80: Perspectivas CEES (Fonte: Autora, 2012).

4.7.3. PISCINA TERAPÊUTICA

Com grande importância na reabilitação de distúrbios funcionais e na prevenção de diversas doenças, a prática da hidroterapia é indicada em diversos programas multidisciplinares e contribuem qualitativamente no desenvolvimento das atividades terapêuticas e dos estágios supervisionados. Para isso, a piscina terapêutica ganhou sua própria edificação no conjunto, localizando-se próximo ao prédio da Fisioterapia.

Devidamente adequada na NBR 9050[14], a piscina terapêutica possui escadas e rampas submersas de acesso com corrimões de três alturas de ambos os lados (0,45, 0,70 e 0,92 metros) e barras ao longo da borda da piscina. Com a finalidade de bloquear sons indesejados (como por exemplo, da chuva) e possuir alto isolamento térmico, foram introduzidas telhas metálicas sanduíche em EPS (isopor) com espessura total de 30 milímetros **(figura 81)** e inclinação de 5%.

[14]Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), a Norma Brasileira 9050 – 2004 se refere à Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

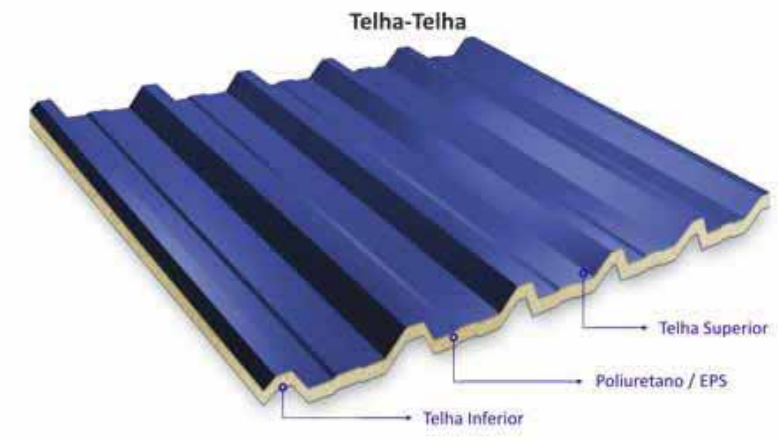


Figura 81: Demonstração da telha metálica termoacústica (Fonte: Aços Rivera).

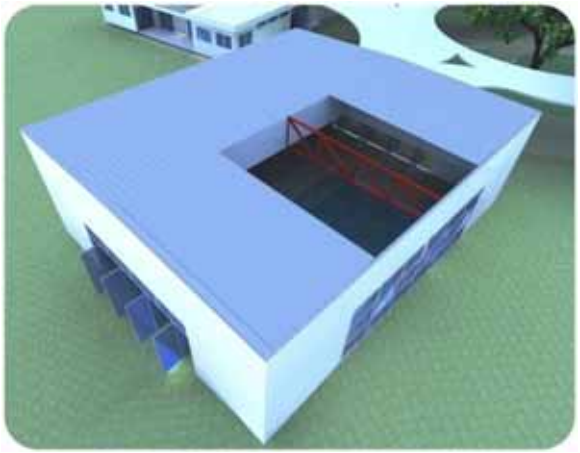
A cobertura torna-se diferenciada na medida em que seu fechamento possui folhas deslizantes sobre trilhos, auxiliadas por motores elétricos. Tal cobertura retrátil poder ser parcialmente aberta ou fechada de acordo com as condições do tempo e com a proposta da terapia que acontecerá no local.

Para facilitar o acompanhamento do(s) docente(s) nas práticas das atividades dentro da água, a piscina terapêutica é

composta por vidros fixados em barras metálicas em uma de suas laterais, garantindo também, um visual esteticamente agradável.



Figura 82: Vista interna do prédio – Piscina Terapêutica (Fonte: Autora, 2012).



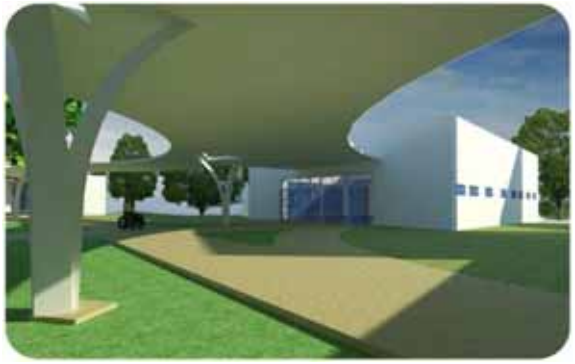


Figura 83 e 84: Cobertura retrátil e vista externa, repectivamente (Fonte: Autora, 2012).

4.7.4. FONOAUDIOLOGIA

Apresentando um programa de necessidades constituído basicamente por salas de exames e laboratórios, o prédio do curso da Fonoaudiologia se configurou nitidamente pela divisão de tais usos **(figura 85)**.



Figura 85: Planta baixa esquemática do prédio do curso de Fonoaudiologia (Fonte: Autora, 2012).

Com o intuito de aproveitar a vista e promover uma maior socialização dos usuários dos laboratórios, os espaços com computadores e as salas de reunião voltam-se para uma área comum composta por bancos, mesas e um pergolado, este que também surge no Prédio Geral e do curso de Fisioterapia.

Se tratando de ambientes que necessitam ser isolados acusticamente a fim de evitar o mascaramento dos tons de testes e fornecer resultados satisfatórios, é fundamental que os níveis de ruído no ambiente onde se pretende instalar os serviços de exames fonoaudiológicos sejam previamente conhecidos.

Para o presente trabalho foram apenas sugeridos alguns materiais que propiciem uma maior absorção sonora, e que consequentemente melhoram a inteligibilidade da fala e atenua ruídos externos indesejáveis. A porta acústica foi introduzida nas cabines acústicas, possui espessura maior que a tradicional e é revestida em seu interior por lã de vidro, já as paredes e o teto são revestidos com espuma de poliuretano**.**

Tabela 07: Sugestões de isolamento acústico

Sugestões de isolamento acústico		
	Especificações	**Espessura (cm)**
Porta acústica	Porta metálica preenchida em seu interior com lã de vidro e esquadria com vedação de borracha	10
Parede	Revestimento com espuma de poliuretano	05
Teto	Revestimento com espuma de poliuretano	05
Piso	Placa de cortiça colocada sobre o contrapiso	04

(Fonte: Autora, 2012).

4.7.5. TERAPIA OCUPACIONAL

O prédio destinado a Terapia Ocupacional, em sua disposição interna, prezou pelo Laboratório de Atividades Vida Diária ou também chamada de "Casa AVD". Tal laboratório com atividades da vida diária torna-se importante para o individuo portador de deficiência, pois assegura ou favorece a independência e satisfação de necessidades; a autoconfiança na realização pela utilização de praticas específicas; a realização eficiente pelo saber fazer e pela compreensão da razão do que se faz; a autonomia e desenvolvimento global, que envolvem habilidades físicas, mentais e sociais.

Vale ressaltar que, caso haja necessidade de um maior espaço para o desenvolvimento das atividades em grupo, a sala de atividades dramáticas, corporais e expressivas do prédio da Terapia Ocupacional poderá ser utilizada.



Figura 86: Perspectiva do prédio da Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional (Fonte: Autora, 2012).

4.7.6. PEDIATRIA

O complexo da pediatria foi desenvolvido de modo não convencional, com forma circular escalonada e disposição radial das salas, criando uma área interna de circulação e dotada de uma Pista Sensorial.

Sua forma peculiar e a pintura feita por cores vibrantes e estimulantes têm como objetivo instigar a curiosidade da criança e, deste modo, garantir que esta sinta-se confortável a permanecer no local e realizar as atividades necessárias.

A Pista Sensorial, um percurso dotado de diferentes materiais pisáveis ao longo desta, é indispensável no processo de tratamento, pois quando a criança completa o circuito, pisando e tocando diferentes materiais, dotados de diferentes texturas, cores e cheiros, esta desenvolve de forma mais intensa seus diferentes sentidos sensoriais.

Os materiais utilizados na Pista Sensorial foram a madeira, grama, areia, seixo, água, piso cimentado, piso cerâmico, pedra portuguesa, pedregulhos, além da presença de vegetação, flores de diferentes cores e ervas ao longo do percurso.

Internamente, foram utilizados mobiliários coloridos e com caráter lúdico de forma a tornar ainda mais um ambiente propício para o tratamento pediátrico.



Figura 87: Vista aérea e interna do projeto (Fonte: Autora, 2012).

4.8 ASPECTOS CONTRUTIVOS

O sistema construtivo foi pensado de modo a não onerar os custos com a mão de obra e com os materiais construtivos. Assim, optou-se por utilizar a alvenaria de blocos cerâmicos para todas as paredes e laje pré-moldada protendida com espessura de 10 centímetros **(figura 88)**.



Figura 88: Laje pré-moldada protentida com bloco cerâmico (Fonte:

Internamente, a edificação possui pilares de 15 por 15 centímetros e em alguns ambientes com maiores dimensões (Ginásio Terapêutico, Piscina e Reabilitação Cardiológica) foram utilizados pilares de 30 por 15 centímetros, estes calculados pra vencerem, junto às vigas, grandes vãos.

Já na parte externa, o elemento estrutural mais significativo é a marquise, que por sua extensão e forma orgânica, ganhou a laje maciça de concreto armado *in loco* de altura de 15 centímetros. Para suportar a marquise, pilares de três apoios foram alocados a uma distância de aproximadamente seis em seis metros.

Na fundação, estacas serviram de apoio, tanto para os pilares da marquise, quanto para os mesmos dos edifícios.

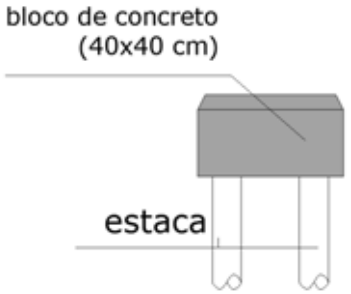


Figura 89: Fundação utilizada (Fonte: Autora, 2012).

4.9. ASPECTOS DE CONFORTO AMBIENTAL E PAISAGISMO

O complexo foi beneficiado pela pré-existência de grande massa arbórea em seu entorno, fator quem, aliado a algumas características do projeto, como a disposição dos blocos, que levou em conta os ventos predominantes da região; as grandes aberturas localizadas nos prédios, que propiciam a ventilação cruzada e à instalação de brise *soleil* nas fachadas dotadas de maior incidência solar; proporcionam um maior conforto ambiental.

A fim de agregar mais qualidade ao conjunto e fortalecer ainda mais o visual do equipamento com o entorno, que esteve presente durante todo o projeto, foi proposto o plantio de algumas espécies já existentes na área de intervenção, como demonstra a **tabela 08**.

Tabela 08: Plantio na área de intervenção

Nome	Características
Científico: *Caesalpinia pluviosa* Popular: Sibipiruna	Espécie arbórea com altura entre 8 a 16 metros, com tronco de 30-40 centímetros de diâmetro; Planta indiferente às condições físicas do solo, características da mata pluvial atlântica;
Científico: *Caesalpinis Ferrea* Popular: Pau-ferro	Espécie arbórea com altura entre 15 a 25 metros, com tronco de 50-90 centímetros de diâmetro; Árvore perenifólia a semi-decídua, nativa da mata atlântica;
Científico: *Syzygium jambolanum* Popular: Jambolão	Espécie arbórea com altura de até 10 metros; Se adéqua aos climas: continental, equatorial, subtropical e tropical.

Fonte: IBF – Instituto Brasileiro de Florestas

Para proporcionar ao usuário um percurso agradável ao longo de todos os caminhos e para direcionar os fluxo nos mesmos, foram propostas na áreas ajardinadas plantas de forração, como "Grama amendoim" (*Arachis repens)* e também ornamentais, como "Palmeira Sagu" (*Cycas revoluta), "*Buxinho" *(Buxus sempervirens) e* "Maria sem vergonha (*Impatiens walleriana.*

4.7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração do presente trabalho proporcionou uma melhor compreensão sobre a importância de equipamentos assistenciais à saúde e à educação, tanto no campo da reabilitação física, motora, mental e fonoaudiológica, como na contribuição ao ensino superior para a formação de profissionais na área da saúde.

Os estudos abordados no trabalho trouxeram uma maior fundamentação sobre a temática do projeto, contribuindo para a formação profissional e auxiliando na elaboração do projeto proposto.



Figura 90: Acesso do CEES (Fonte: Autora, 2012)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, P.C. et al. Acessibilidade e deficiência física: identificação de barreiras arquitetônicas em áreas internas de hospitais de Sobral, Ceará. **Rev Esc Enferm USP**. São Paulo, vol. 41, n.4, 2007.

BOIN, M. N. **Chuvas e erosões no Oeste Paulista:** uma análise climatológica aplicada. Rio Claro, 2000. 264.p. Tese (Doutorado em Geociências e Meio Ambiente) - IGCE/UNESP – Rio Claro.

BRASIL. Decreto n° 5.296 de 02 de dezembro de 2004. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília.

BRASIL. Decreto-Lei n° 938, de 13 de outubro de 1969. Prevê sobre as profissões de fisioterapeuta e terapeuta ocupacional, e determina outras providências. Brasília.

BRASIL. Lei n° 6.965, de 09 de dezembro de 1981. Dispõe sobre a regulamentação da profissão de fonoaudiólogo, e determina outras providências. Brasília.

CABRAL, F.M. **Clínica Psicomotora**. 2011. 79f. Monografia (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Paulista “Júlio de Mesquita Filho” Campus de Presidente Prudente, Presidente Prudente, 2010.

CIACO, R.J.A.S. **A Arquitetura no Processo de Humanização dos Ambientes Hospitalares**. 2010. 197 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura, Urbanismo e Tecnologia) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos.

COM 3 mil portadores de deficiência, cidade ainda espera acessibilidade. **Jornal Correio Mariliense**, Marília, 24 Nov. 2011.

DURAN, S.C.; HERRRERO J.F. **Atlas de Arquitetura Ecológica**. 1. ed. Rio de Janeiro: Paisagem distribuidora de livros LTDA, 2010, 599p.

FUNDAÇÃO VUNESP. **Ciências Biológicas**. Disponível em: <http://www.vunesp.com.br/guia2012 >. Acesso em: 18 de Abril de 2012.

GAIAD, T.P.; SANT'ANA, D.M.G. Análise da eficácia do estágio supervisionado em fisioterapia na formação profissional. **Arq. Ciênc. Saúde Unipar**, Umuarama, vol.9, n.2, p.65-70, ago, 2005.

GRUNOW, E. **Hospital Rede Sarah – Rio de Janeiro**. Disponível em: <http://www.arcoweb.com.br/arquitetura/arquiteto-joao-filgueiras-lima-lele-hospital-rede-sarah-27-10-2009.html> Acesso em: 05 de Junho de 2012.

IGBE CIDADES. **Marília**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=352900#topo > Acesso em: 30 de Março de 2012.

LEME, L.G. **A Faculdade de Filosofia e Ciências: uma Unidade Universitária da UNESP**. Disponível em: <http://www.marilia.unesp.br/#!/instituicao/apresentacao/a-faculdade/ >. Acesso em: 18 de Abril de 2012.

LIMA, J.F. **Centro de Tecnologia da Rede Sarah**. Brasília. Sarah/Letras. 1999. 65p.

MARÍLIA. Lei Complementar n° 480, de 09 de Outubro de 2006. Dispõe sobre o Plano Diretor do município de Marília e dá outras providências. **Plano Diretor do município de Marília**, Marília, p.31, 2006.

MARÍLIA. Prefeitura Municipal de Marília. **Mapa Lei de Zoneamento do município de Marília**. Marília, 2009. Mapa color. Sem escala.

MIRANDA. A.A.B. História, deficiência e educação especial. **Revista HISTEBR On-line**, Campinas, 2004.

MOURA, E. **Hospital Infantil Sarah-Rio, Rio de Janeiro**. Disponível em: < http://www.arcoweb.com.br/arquitetura/joao-filgueiras-lima-lele-hospital-infantil-23-04-2002.html > Acesso em: 06 de Junho de 2012.

NASCIMENTO, M.S. et al. Oficinas pedagogias: construindo estratégias para a ação docente - relato de experiência. **Revista Saúde**, vol.3, n.1, p. 85-95, dez. 2007.

SANT'ANNA NETO, J.L.; TOMMASELLI, J.T.G. **O Tempo e o Clima de Presidente Prudente**. Presidente Prudente-SP, UNESP, 2009.

OMOTE, S. EDITORIAL. **Revista de Extensão e Pesquisa em Educação e Saúde**. Marília, vol.1, p.ii-iii. 2003.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARÍLIA. **Dados Marília**. Disponível em: < http://www.marilia.sp.gov.br > Acesso em: 05 de Abril de 2012.

PORTAL DA SAÚDE. **SOMASUS**. Disponível em: < http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id_area=1258 > Acesso em: 29 de Maio de 2012.

REDE SARAH HOSPITAIS DE REABILITAÇÃO. **A Instituição**. Disponível em: < http://sarah.br > Acesso em: 05 de Junho de 2012.

SANTOS. C.A.M. **Formas de relevo da cidade de Marília-SP**. 52f. Monografia (Bacharelado em Geografia) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Paulista "Júlio de Mesquita Filho" Campus de Presidente Prudente, Presidente Prudente, 2006.

SANTOS. C.A.M. **Mapa geomorfológico do município de Marília**. Presidente Prudente, 2006. Mapa color. Escala gráfica.

SANTOS, M; BURSZTYN, I. **Saúde e arquitetura**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Senac Rio, Outubro de 2004. 107p.

UNESP. **Histórico da criação da UNESP**. Disponível em: < http://www.unesp.br/unidades > Acesso em: 21 de Abril de 2012.

ZONDONADI, J.C. **A expansão territorial urbana na cidade de Marília-SP e os loteamentos fechados.** 2005. 122 f. Monografia (Bacharelado em Geografia) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Paulista "Júlio de Mesquita Filho" Campus de Presidente Prudente, Presidente Prudente, 2005.