

1. APRESENTAÇÃO

Trabalho desenvolvido na disciplina Trabalho Final de Graduação II (TFG II), do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Paraíba(UFPB), sob orientação do professor Eliézer Rolim.

Trata-se de um anteprojeto arquitetônico para um Centro de Vivência da Melhor Idade, a ser implantado no Bairro Colibris, na cidade de João Pessoa.

O desenvolvimento deste trabalho permitiu aprofundar conhecimentos a respeito da terceira idade, suas estatísticas no Brasil e em João Pessoa, e suas necessidades pessoais, assim como dos vários outros assuntos estudados durante o curso de Arquitetura e Urbanismo da UFPB, entre eles: conforto ambiental, tecnologia e sistema construtivo, dimensionamento e desenvolvimento de projetos.

2. OBJETIVOS

2.1 Objeto de Estudo

O objeto de estudo deste trabalho é um Centro de Vivência da Melhor Idade.

2.2 Objetivo Geral

Este trabalho tem por objetivo geral elaborar uma proposta arquitetônica para um Centro de Vivência da Melhor Idade, desenvolvida em nível de anteprojeto, localizado no bairro dos Colibris, em João Pessoa, que atenda as exigências estabelecidas pelo Estatuto do Idoso.

2.3 Objetivos Específicos

- Desenvolver o anteprojeto de um edifício onde possam oferecer os melhores padrões de conforto e funcionalidade aos ambientes.
- Incorporar os conhecimentos de acessibilidade (NBR 9050) ao projeto, de forma a tornar os espaços mais seguros e permitir o acesso dos portadores de necessidades especiais às dependências do edifício.
- Criar espaços destinados ao lazer, onde possam ser oferecidas atividades físicas, artísticas e culturais, além de possuir uma equipe médica, com Fisioterapeuta, Nutricionista e Psicóloga.
- Criar ambientes para a realização de cursos, eventos, exposições e palestras, com a finalidade de oferecer uma maior interação entre os idosos.
- Possibilitar aos idosos a prática de atividades como natação, hidroginástica e hidromassagem.

2.4 Viabilidade

No Brasil e na Paraíba a população idosa cresce a cada ano. Em virtude disto, ficará disponível à sociedade, aos setores privados e públicos a possibilidade de formar parcerias para desenvolver este projeto com o intuito de oferecer a esta faixa etária de população espaços mais adequados às suas necessidades pessoais.

3. JUSTIFICATIVA

O aumento da proporção de idosos vem crescendo consideravelmente, o que é atribuído ao aumento da expectativa de vida, a diminuição da taxa de natalidade, ao um melhor controle de doenças e a uma queda na taxa de fecundidade.

Segundo dados da Organização Mundial de saúde, existiam 390 milhões de pessoas acima de 65 anos em 1998 e estima-se que em 2025 essa população será o dobro. Em muitos países em desenvolvimento, especialmente na América Latina e Ásia, é esperado um aumento de 300 % na população idosa chegando a 2 bilhões de pessoas acima de 65 anos até 2025.

No Brasil, a população de idosos representa um contingente de quase 15 milhões de pessoas com 65 anos ou mais, representando cerca de 8,6% da população brasileira. Em 2000 segundo o censo, a população de 65 ou mais de idade era de 14.536.029 de pessoas, contra 10.722.705 em 1991. Nos próximos 20 anos, a população idosa do Brasil poderá ultrapassar os 30 milhões de pessoas e deverá representar quase 13% da população ao final deste período.¹

A Paraíba é um dos Estados com maior percentual de idosos, chegando à marca de 10,1% da sua população geral e a capital João Pessoa com um percentual de 7,36%, perdendo para Rio de Janeiro com 12,8% e Porto Alegre com 11,8%. Esses dados nos chamam a atenção, uma vez que a longevidade guarda relação com a qualidade de vida.

Ainda são escassos as intervenções, serviços, espaços e equipes que promovem o reconhecimento de um estilo de vida ativo, que são fundamentais na preservação da saúde e manutenção da capacidade funcional e independência do idoso. É importantes que o idoso incorpore em seu modo de vida, hábitos saudáveis, através de informações e conteúdos que sejam capazes de modificar e acrescentar atitudes favoráveis para a manutenção e prevenção de sua saúde física, mental, emocional, social e espiritual.

¹ IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>
Acesso em: 15/01/2008.

Em nossa sociedade, em geral, é freqüente a internação do idoso em asilos como solução aos problemas da velhice. O Decreto de nº 948, art. 3, Lei nº 8842, de 4 de Janeiro de 1994 regulamenta a Política Nacional do Idoso e a Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003, regulamenta o Estatuto do Idoso, têm por objetivos comuns assegurar os direitos sociais, promovendo sua autonomia, integração e participação efetiva perante a sociedade.

Diante das observações citadas acima e de algumas visitas feitas em alguns asilos da cidade de João Pessoa, percebemos a precariedade da estrutura física dos mesmos para acomodar seus usuários e a ausência de atividades de lazer e recreação. Daí a necessidade de se construir um espaço totalmente voltado para o idoso, com atividades físicas, recreação e convivência social proporcionando aos seus usuários uma vida mais ativa e produtiva.

4. METODOLOGIA

A metodologia empregada neste trabalho foi desenvolvida por meio de pesquisas realizadas a livros, revistas e sites da internet, trabalhos desenvolvidos sobre idosos e visitas em alguns asilos. Através destas consultas e visitas foi possível pesquisar sobre a problemática e sua situação no Brasil, na Paraíba e mais precisamente na cidade de João Pessoa.

Para a coleta de dados, inicialmente foi escolhido o local onde será implantada a proposta, em seguida se fez uma visita no Centro Administrativo da Prefeitura Municipal de João Pessoa, no setor da SEPLAN, onde foi obtida a planta do terreno e informações sobre ele. Posteriormente, foram realizadas algumas visitas ao local escolhido para inserir o Centro de Vivência da Melhor Idade, identificando e registrando através de fotografias as características naturais do terreno e seu entorno.

Após analisar detalhadamente todas as informações, dados, referências, e considerando os objetivos estabelecidos no projeto de pesquisa, foram tomadas as decisões norteadoras da proposta e iniciado o desenvolvimento da proposta arquitetônica com a elaboração do programa de necessidades e seu pré-dimensionamento. Em seguida deu-se início ao estudo preliminar da proposta, que ao final, apresentamos como anteprojeto.

5. REFERENCIAL TEÓRICO

5.1 Estatuto do Idoso

O Estatuto do Idoso², aprovado pelo Congresso Nacional, regido pela Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003, no seu artigo 3º, relata que é obrigação da família, da comunidade, da sociedade e do poder público em assegurar ao idoso, com absoluta prioridade, a efetivação do direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, à cultura, ao esporte, ao lazer, ao trabalho, à cidadania, à liberdade, à dignidade, ao respeito e à convivência familiar e comunitária.

Já em seu artigo 9º ele descreve que é obrigação do Estado, garantir à pessoa idosa a proteção à vida e a saúde mediante a efetivação de políticas sociais públicas que permitam um envelhecimento saudável e em condições de dignidade.

O direito à liberdade compreende, de acordo com o Estatuto, a faculdade de ir e vir e estar nos logradouros públicos e espaços comunitários, ressalvas as restrições legais ; a opinião e expressão; crença e culto religioso; a prática de esportes e de diversões; a participação na vida familiar e comunitária; a participação na vida política, na forma da lei; a faculdade de buscar refúgio, auxílio e orientação. Quanto o direito à saúde, ter atendimento geriátrico em ambulatorios.

5.2 Viver Bem na Terceira Idade

A ciência, por sua vez, vem tentando construir conhecimentos que possam contribuir para um envelhecimento saudável. A medicina através da geriatria, a psicologia, a educação física, a arquitetura e outros ramos de atividades estão contribuindo com este fenômeno vital da existência humana, tanto no sentido do entendimento como no processo de intervenção. Portanto, neste contexto de importantes desigualdades sociais, os idosos não encontram amparo adequado às suas necessidades no sistema público de saúde e previdência, acumulando seqüelas de doenças, desenvolvendo incapacidade e perdendo autonomia e qualidade de vida.

² Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/2003/L10.741.htm>> Acesso em: 5/12/2007

Cinco fatores são recomendados para o idoso ter vida saudável: vida independente, casa, ocupação, afeição e comunicação.

As possibilidades do cidadão ter uma vida fisicamente ativa, ser capaz de realizar as atividades da vida diária e exercitar-se são fatores que podem ter efeitos positivos sobre o que esta pessoa sente, sua auto avaliação, sobre como os demais os veem e sobre suas condições psíquicas e sociais.

5.3 A Prática de Atividade Física para a Melhoria da Qualidade dos Idosos

A atividade física é todo e qualquer movimento realizado pelo homem, que tem por finalidade a melhoria dos condicionamentos fisiológicos e psicológicos.

Com o envelhecimento, há uma diminuição no nível de atividade física. Mas pesquisas mostram que o exercício físico mais praticado pelos idosos é a caminhada, seguida de alongamentos e exercícios de força. Muitas vezes praticados em função de orientação médica, e não por iniciativa própria.³

Chama-nos a atenção para o fato de que, ao não se exercitarem, as pessoas exigem menos de seu corpo, o qual possui um nível determinado de capacidade que não são exigidas na vida cotidiana. Por não serem exigidas através de uma atividade regular, estas capacidades tendem a se manter funcionando de forma precária.

Uma das principais causas de acidentes e de incapacidade na terceira idade é a queda que, geralmente, acontece por anormalidades como, fraqueza muscular, desordens visuais, anormalidades do passo, doença cardiovascular, alterações cognitivas e consumo de alguns medicamentos. O exercício contribui na prevenção das quedas mediante diferentes mecanismos: fortalecimento dos músculos das pernas e costas; melhora os reflexos; melhora a postura; melhora a velocidade de andar, a flexibilidade, a morbidade e diminui os riscos de doenças.

³MEDEIROS, V.M.L. Nível de Saúde, Prática de Atividade Física e estilo de vida de idosos institucionalizados: Um estudo no Amém e Aspan. João Pessoa, 2000. Monografia (Curso de Especialização Latu-Senso do Departamento de Educação Física), Universidade Federal da Paraíba.

Buscar a prática de uma atividade física não representa transformar-se em um atleta, mas manter-se com um melhor funcionamento de suas funções fisiológicas, articulares, musculares, etc., trazendo inúmeros benefícios à saúde.

A cada dia mais idosos estão caminhando em praças, calçadões e nas praias, em busca de uma melhoria na sua saúde, almejando uma melhor qualidade de vida. Desta forma, a prática de atividades físicas, passou a ser vista como um remédio contínuo, capaz de manter a durabilidade e saúde do organismo, aliviando a sobre carga estressante da rotina diária.



Figura 1: Idosos caminhando

Fonte: <http://images.google.com.br/imgres?imgurl=http://www.cenafe.com.br/personal/artigos/sen01110.jpg&imgrefurl=http://et->



Figura 2: Idosos caminhando

Fonte: <http://images.google.com.br/imgres?imgurl=http://www.jblog.com.br/media/>

5.4 Benefícios da Atividade Física

Atualmente, está comprovado que quanto mais ativa é uma pessoa menos limitações físicas ela tem. Dentre os inúmeros benefícios que a prática de exercícios físicos promove, um dos principais é a proteção da capacidade funcional em todas as idades, principalmente nos idosos. Por capacidade funcional entende-se o desempenho para a realização das atividades do cotidiano ou atividades da vida diária.

As atividades da vida diária podem ser classificadas como: tomar banho, vestir-se, levantar-se e sentar-se, caminhar a uma pequena distância, ou seja, são atividades pessoais básicas. Já as atividades instrumentais da vida diária são classificadas como: cozinhar, limpar a casa, fazer compras, jardinagem, ou seja atividades mais complexas na vida do cotidiano.

Um estilo de vida fisicamente inativo pode ser causa primária da incapacidade para realizar as atividades de vida diária, porém de acordo com estudos, um programa de exercícios físicos regulares pode promover mais mudanças qualitativas do que quantitativas, como por exemplo, alteração na forma de realização do movimento, aumento na velocidade de execução da tarefa e adoção de medidas de segurança para realizar a tarefa.

Além de beneficiar a capacidade funcional, o exercício físico promove melhora na aptidão física. No idoso, os componentes da aptidão física sofrem um declínio que pode comprometer sua saúde. A aptidão física relacionada à saúde pode ser definida como a capacidade de realizar as atividades do cotidiano com vigor e energia e demonstrar o menor risco de desenvolver doenças. Os componentes da aptidão física, relacionados à saúde, e que podem ser mais influenciados pelas atividades físicas habituais e mais avaliados são: a aptidão cardiorespiratória, a força e resistência muscular e a flexibilidade.

A prática de atividade física também promove a melhoria da composição corporal, a diminuição de dores articulares, o aumento da densidade mineral óssea, a melhoria da utilização da glicose, o aumento da capacidade aeróbia, a melhoria da força e de flexibilidade,

Resumindo, o exercício físico evita a atrofia muscular, a descalcificação óssea, favorece a mobilidade articular, aumenta a capacidade respiratória, previne da obesidade e reduz a ansiedade e a depressão.

5.5 Hidroginástica para Terceira Idade

A hidroginástica é um tipo de atividade física que surgiu na Alemanha, para atender inicialmente a população com faixa etária acima de 60 anos, na qual precisava praticar exercícios físicos sem causar riscos ou lesões articulares, proporcionando bem estar físico e mental. No Brasil, esta modalidade aquática começou a ser praticada há 27 anos, sendo desenvolvida em vários locais como: clubes, academias, spa, etc.

É um programa de condicionamento, desenvolvido na água, que inclui exercícios do tipo aeróbios e exercícios para o desenvolvimento da resistência muscular localizada, força muscular e flexibilidade. São exercícios de aquecimento, alongamento, exercícios localizados e relaxamento muscular.

As propriedades físicas da água ajudam auxiliar os idosos, na movimentação das articulações, na diminuição da tensão articular (baixo impacto), na resistência, nos sistemas cardiovascular e respiratório, no relaxamento, na eliminação das tensões mentais, entre outros.

Para trabalhar com idosos na piscina, o indivíduo deve obter diferentes meios de acesso como, degraus, rampas, barras de apoio ao redor das paredes das bordas, preferencialmente um piso antiderrapante, água bem tratada, profundidade adequada e variação da temperatura entre 28° a 30° .

Antes de começar a praticar aulas de hidroginástica, é necessário que o educador físico tenha em mãos uma avaliação médica do indivíduo, para uma maior segurança do programa da atividade que irá desenvolver com o idoso, a fim de verificar a real capacidade funcional do mesmo e da possível existência de problemas físicos.



Figura 3 : Mulheres praticando exercícios na piscina

Fonte: http://www.tudosobrenatacao.blogspot.com/2007_11_01_arch...

5.6 Dança para Terceira Idade

Diante do exposto é necessário que cada vez mais órgãos públicos e privados se interessem em promover atividades para este tipo de população.

Para o idoso, é muito importante estar em contato com o mundo que o rodeia, sentir-se ativo e útil, participando de algum tipo de atividade. Acredita-se que a prática da dança, irá proporcionar ao idoso, saúde, autonomia, e que poderá ajudá-lo a lidar com o seu próprio corpo, com seus sentimentos e com seu processo de envelhecimento, auxiliando-o, também, nas suas atividades diárias e na sua integração social.

A dança é uma atividade lúdica, uma manifestação artística e forma de comunicação que se faz através do próprio corpo humano, praticada em grupo, que ajuda a expressar as emoções, estimula a memorização e a coordenação, além de ser um bom exercício físico.

As coreografias mais utilizadas misturam passos de polca, rancho, swing, tango, rock e samba. Assim, os exercícios são feitos de forma elegante aonde exigindo uma troca constante de pares, incentivando dessa forma, a integração dos indivíduos.

Qualquer idoso pode participar, os benefícios são a curto prazo e a sua única contra-indicação é para as pessoas que sofrem de osteoporose avançada e doenças cardíacas.

O objetivo geral da dança é o de trabalhar com um mecanismo harmonizador, respeitando as emoções, os estados fisiológicos, desenvolvendo habilidades de movimentos, exercendo possibilidades de autoconhecimento, o estímulo, fortalecimento e treino dos tendões, trabalhar a memória, atenção e concentração.

5.6.1 Benefícios da Dança para os Idosos

A dança é uma atividade física bem aceita pelos idosos, proporcionando aos seus praticantes alguns benefícios, tais como: estímulo a oxigenação do cérebro, melhora no funcionamento das glândulas, reforço dos músculos e proteção das articulações, conhecimento do seu corpo, melhora da capacidade motora, melhora da memória, concentração e atenção, contato social, estimula a criatividade, melhora da auto-estima e auto-confiança e principalmente, o resgate cultural.

5.7 Cultura na Maturidade

Na fase entre os 25 a 59 anos, o indivíduo vive na sua maioria em função da família e do trabalho; esta ruptura tende a ocasionar um esvaziamento psicológico, emocional e social no idoso, passando a acreditar que não tem mais utilidade, que é incompetente, indesejável e improdutivo, abrindo espaço para a depressão e para diversas doenças psicológicas.

Nesse contexto, as atividades culturais são um dos componentes fundamentais de qualquer programa que visa a melhoria de qualidade de vida na Terceira Idade.

A motivação para aprender, em idade mais avançada, não depende só das condições físicas e mentais, mas também da vontade de usar esse potencial. As pessoas idosas tendem a ser mais interessadas naquilo que se dispõe a aprender e, passando a aprendê-la, alcançam, muitas vezes, o nível de eficiência melhor do que as pessoas mais jovens, embora o ritmo seja mais lento.

O interesse dos idosos por atividades culturais pode ser diminuído pelos seguintes fatores: capacidades não exercitadas; motivação insuficiente; o indivíduo não se sente capaz.

Os objetivos dos programas culturais são criar ações que comprovem que os idosos têm capacidade. Nesses casos, a prática favorece tanto o exercício quanto a motivação, que também é interna, ligada à construção de uma auto-confiança positiva e forte.

A cultura é um bem de grande importância para toda a sociedade. O acesso a ela, em qualquer faixa etária, é um fator de conhecimento, interação, descoberta e vivência de emoções. Para o idoso assume um papel ainda mais vital, face à necessidade premente de melhoria e manutenção de sua qualidade de vida.

Promovendo a participação social das pessoas idosas, inclusive através de atividades culturais em grupo, criam-se oportunidades para que elas desenvolvam novas formas de expressão de idéias e sentimentos.

Desde que exposto a um leque de alternativas adequado, o idoso pode descobrir uma nova linguagem, uma nova forma de expressão, e até mesmo um grande talento, que simplesmente, não havia sido despertado ou exercitado.

Substituindo a carência social e afetiva por uma saudável sociabilização, os idosos se fortalecem, adquirem uma nova visão do mundo e da vida através do grupo, cria-se o estímulo ao encontro e não os fazem sentir emocionalmente diferenciados dos mais jovens.

Portanto, há várias atividades que podem proporcionar uma melhor qualidade de vida, basta o indivíduo escolher qual melhor se adequa as suas necessidades.



Figura 4: Idosos dançando
Fonte: <http://images.google.com.br>

6. PROJETOS DE REFERÊNCIA

6.1 Alphaville Londrina Clube

O Alphaville Londrina Clube é um complexo de lazer projetado no ano 2000, pelo escritório da WAA Willer Arquitetos Associados, possui em torno de 1.116,63m² de área construída, e o prazo de execução da obra foi de 3 anos.

O projeto possui uma linguagem arquitetônica harmoniosa e monumental, enfatizada com vedações de vidro, ambientes abertos e pilares de até 9 metros de altura que se estendem ao longo da fachada principal do edifício. Esta proposta é favorável ao local. No caso da cidade de João Pessoa, para se utilizar esta proposta seria necessário proteger mais esses painéis de vidros, inserindo mais brises para cobri-los, proporcionando um ambiente mais confortável.

A edificação possui uma planta retangular composta por dois pavimentos. No Pavimento térreo: hall de entrada, escada, administração, salas administrativas, sala de ginástica, sanitários com vestiários, varandas, bar da piscina e circulações. Primeiro Pavimento é composto por restaurante, cozinha, terraços, wc's, despensa, etc.

A volumetria do clube é regular com coberturas dispostas na direção transversal do edifício, ou seja, bloco principal com cobertura metálica arredondadas, e o volume monolítico de cobertura plana. A fachada principal é composta por painéis de vidros, proporcionando uma maior iluminação natural e brises, localizados na parte superior destes painéis, como solução para a proteção do interior do edifício contra a insolação nordeste .

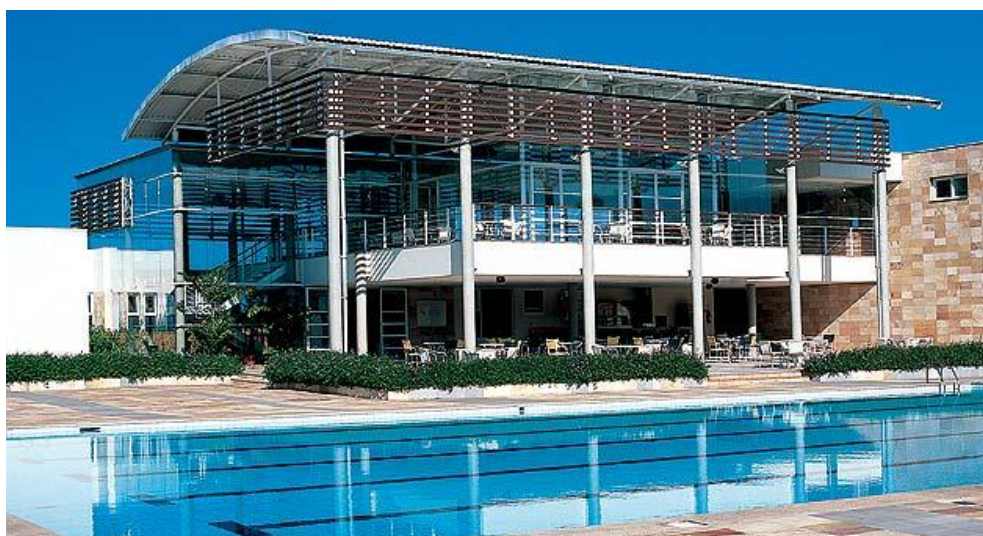


Figura 5: O bloco do restaurante e varanda é configurado por generosa cobertura arredondada, apoiada sobre pilares com cerca de nove metros de altura. Painéis de vidro, brises e amplos terraços constituem a fachada principal do edifício

Fonte: <http://www.arcoweb.com.br/arquitetura>

Destaca-se também o volume monolítico, revestido por pedra arenito na cor amarela, em que estão inseridos os setores funcionais do restaurante. Assentado sobre o talude localizado em torno da área de lazer.



Figura 6: O volume monolítico que abriga a cozinha tem revestimento em pedra arenito amarela.

Fonte: <http://www.arcoweb.com.br/arquitetura>

Os autores do projeto optaram por uma solução estrutural, marcados pelos pilotis de concreto distribuídos ao longo da extensão da edificação. Utilizaram materiais usuais, como por exemplo, a pedra, o concreto, o vidro, madeira, etc, para composição do edifício.



Figuras 7 e 8: O afastamento entre os eixos longitudinais dos pilotis gera interessante perspectiva da área de restaurante.

Fonte: <http://www.arcoweb.com.br/arquitetura>

6.1.1 Análise Dimensional

O Projeto do Alphaville Londrina Clube apresentou a maior parte de suas áreas destinadas à áreas de circulação com 28,70% do total construído, em seguida as áreas de vivência com 27,46% também se mostraram significativas, devido ao tipo de uso da edificação.

Quanto as áreas de administrativas possui cerca de 6,02%, as áreas de serviço com 17,68%, e as áreas destinadas as oficinas e apoio esportivos com 20,15%.

ANALISE DIMENSIONAL PROJETOS DE REFERENCIA	
ALPHAVILLE LONDRINA CLUBE	

Projeto: WAA Arquitetos Associados	
Local: Londrina - PR	
Ano: 2000	
Conclusão da Obra: 2003	

			largura	comprimento	área unitaria	área total	%
1	Acessos e Circulações					320,49	14,70%
1.1	Hall de Entrada	1	6,41	7,81	50,06	50,06	
1.2	Circulação dos Vestiários	1	1,39	8,87	12,33	12,33	
1.3	Circulação Sala de Ginástica	1	2,82	16,93	47,74	47,74	
1.4	Circulação Bar da Piscina	1	1,91	7,54	14,40	14,40	
1.5	Circulação Escada	2	3,93	5,05	19,85	39,69	
1.6	Escada	1	2,70	4,28	11,56	11,56	
1.7	Circulação dos Wc's	1	1,55	6,68	10,35	10,35	

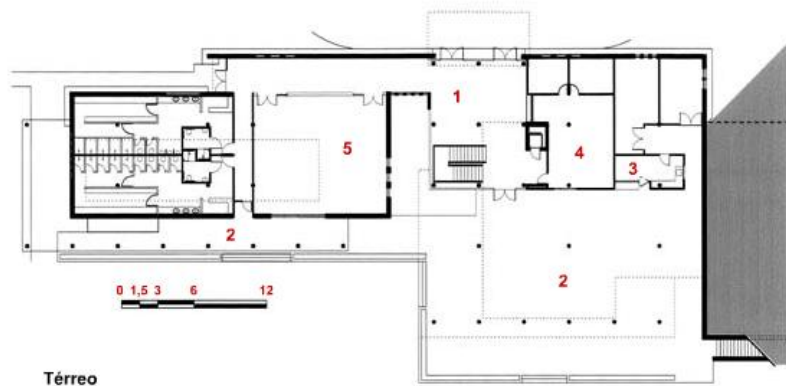
			largura	comprimento	área unitaria	área total	%
2	Áreas Administrativas					67,17	3,08%
2.1	Administração	1	6,58	7,45	49,02	49,02	
2.2	Salas administrativas 1	1	2,68	3,19	8,55	8,55	
2.3	Salas administrativas 2	1	2,69	3,57	9,60	9,60	

			largura	comprimento	área unitaria	área total	%
3	Áreas de Serviços					1.260,54	57,83%
3.1	Cozinha	1	4,29	10,36	44,44	44,44	
3.2	Despensa da cozinha	1	3,11	3,35	10,42	10,42	
3.2	Restaurante	1	6,68	16,28	108,75	108,75	
3.4	Wc Masculino	1	3,36	4,52	15,19	15,19	
3.5	Wc Feminino	1	3,36	4,52	15,19	15,19	
3.2	Wc p/ Deficientes	1	1,63	2,10	3,42	3,42	

			largura	comprimento	área unitaria	área total	%
4	Oficinas / Apoio esportivo					224,95	10,32%
4.1	Sala de Ginástica	1	10,86	9,65	104,80	104,80	
4.2	Sanitário / Vestiário masc.	1	4,60	13,06	60,08	60,08	
4.3	Sanitário / Vestiário fem.	1	4,60	13,06	60,08	60,08	
5	Vivência / Serviço vivência					306,61	14,07%
5.1	Varanda 1	1	2,08	23,86	49,63	49,63	
5.2	Varanda 2	1	9,47	17,54	166,10	166,10	
5.3	Terraço 1	1	4,15	10,41	43,20	43,20	
5.4	Terraço 2	1	3,36	14,19	47,68	47,68	
TOTAL ÁREA CONSTRUÍDA						2.179,76	100%

Tabela 01: Análise dimensional do projeto Aphaville Londrina Clube.

Fonte: www.arcoweb.com.br



Térreo

- 1. Hall de entrada
- 2. Varanda
- 3. Bar da piscina
- 4. Administração
- 5. Sala de ginástica



Térreo

- 1. Hall de entrada
- 2. Varanda
- 3. Bar da piscina
- 4. Administração
- 5. Sala de ginástica
- Oficinas/ Apoio Esportivo
- Áreas de Serviço
- Acessos e Circulações
- Áreas Administrativas
- Vivência

Figura 9; Imagem do Pavimento Térreo do Projeto do Alphaville Londrina Clube

Fonte: www.arcoweb.com.br

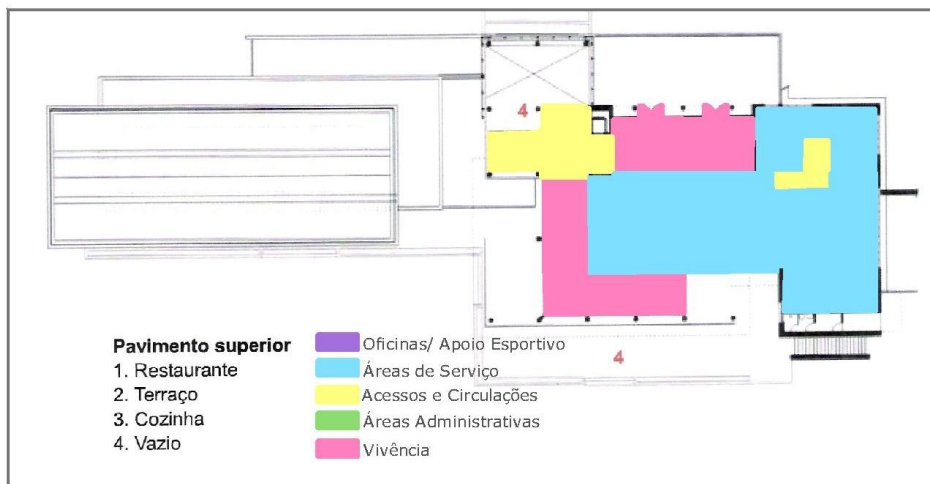
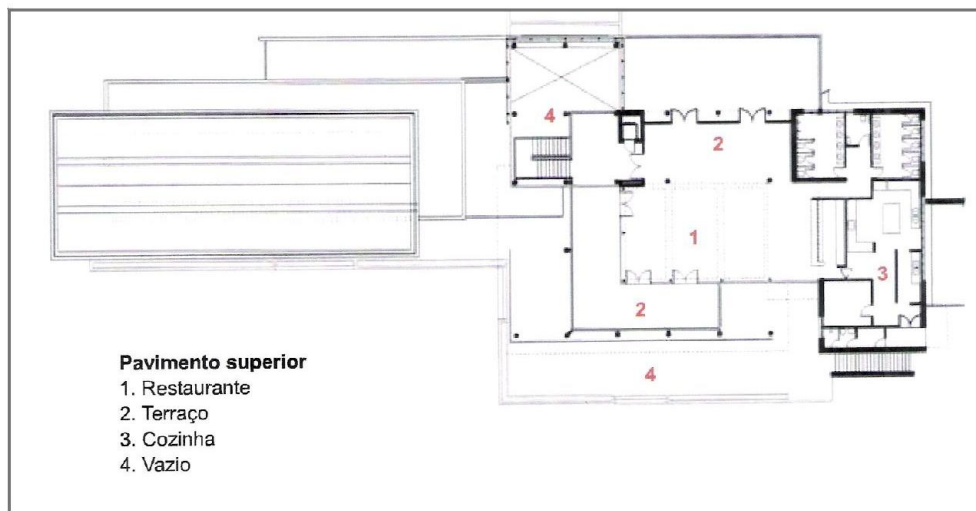


Figura 10; Imagem do Pavimento Superior do Projeto do Alphaville Londrina Clube.
Fonte: www.arcoweb.com.br

6.2 Centro Social Santo Agostinho

O Centro Social Santo Agostinho é uma instituição filantrópica que atende gratuitamente às comunidades de Belém, Baixo Amazonas, Ilha do Marajó e arredores da capital.

O projeto e o gerenciamento da construção foram realizados pelo escritório M2P Arquitetura e Engenharia no ano de 2002 até 2003. A edificação está localizada em Belém do Pará, e é composta de três pavimentos e possui em torno de 1.500m² de área construída.



Figura 11: Imagem do Centro Social Santo Agostinho
Fonte: <http://www.revistaau.com.br/arquitetura-urbanismo/120/artigo23384-1.asp>

O terreno comprido, localizado vizinho a uma Igreja, segundo os projetistas, direcionou a opção de um partido verticalizado para o prédio. Construído sobre pilotis a edificação é composta no pavimento térreo de estacionamento, sanitários, recepção, administração, carga e descarga, depósitos, etc.

No primeiro pavimento, estão instalados o centro de assistência social, com apoio à comunidade, nove salas para consultórios de odontologia, ortopedia, pediatria, ginecologista e oftalmologista, para os serviços de saúde, assim como uma farmácia comunitária que recebe medicamentos doados pelos laboratórios e indústrias farmacêuticas.

No segundo pavimento, está instalado um refeitório para aproximadamente 450 pessoas sentadas, para distribuir refeições gratuitas .

No terceiro, funciona o núcleo educacional, com cinco salas, sendo uma delas destinada ao ensino de informática e as demais são divididas para cursos profissionalizantes como eletricitista, encanador, corte e costura, etc. Todos os profissionais inseridos neste centro trabalham de forma voluntária.

A edificação é composta por materiais pouco utilizados na região, como concreto armado, brises e coberturas de metal.

Os brises laterais funcionam tanto como elemento que permite ventilação natural e diminui a intensidade de insolação como elemento estético para a edificação.



Figura 12: Vista da iluminação interna que ultrapassa os brises e valoriza a vista noturna do edifício.

Fonte: <http://www.revistaau.com.br/arquitetura-urbanismo/120/artigo23384-1.asp>

6.2.1 Análise Dimensional

O Projeto do Centro Social Santo Agostinho apresentou a maior parte de suas áreas destinadas à serviços, como restaurante, cozinha e wc's, possuindo 30,74% do total construído, em seguida, as áreas de acesso e circulação também se mostraram significativas, em torno de 23,07% do total.

Quanto as áreas de administrativas possui cerca de 13,95%, as áreas de vivência com 3,45%, já as áreas destinadas ao atendimento médico com 8,19% e quanto as áreas de ensino e docência representa 20,60%.

Tabela Nº 02- Cálculo das áreas referentes ao Centro Social Santo Agostinho

ANALISE DIMENSIONAL PROJETOS DE REFERENCIA	
CENTRO SOCIAL SANTO AGOSTINHO	

Projeto: M2P Arquitetura e Engenharia
Local: Belém - PA
Ano: 2002/2003
Conclusão da Obra: 2003
Área Construída: 915 m²

			largura	comprimento	área unitaria	área total	%
1	Acesso e Circulação		m	m	211,25	211,25	23,07%
1.1	Acesso	1	1,38	11,01	15,19	15,19	
1.2	Circulação próx. Escada	1	2,66	3,55	9,44	9,44	
1.3	Escada 1	1	2,60	3,61	9,39	9,39	
1.4	Escada 2	1	2,76	4,68	12,92	12,92	
1.5	Hall	1	2,38	2,75	6,55	6,55	
1.6	Circulação próx. Sacristia	1	0,94	2,66	2,50	2,50	
1.7	Circulação próx. SOS Juventude	1	1,88	21,71	40,81	40,81	
1.8	Circulação próx. Depósito	1	2,32	2,45	5,68	5,68	
1.9	Circulação próx. Farmácia	1	2,08	8,96	18,64	18,64	
1.10	Circulação próx. Consultórios	1	1,88	21,71	40,81	40,81	
1.11	Circulação 1 - 1º Pavimento	1	2,23	4,46	9,95	9,95	
1.12	Circulação 2 - 1º Pavimento	1	2,15	2,62	5,63	5,63	
1.13	Circulação 3 - 1º Pavimento	1	2,17	2,30	4,99	4,99	
1.14	Circulação - 2º Pavimento	1	1,37	20,98	28,74	28,74	
1.15	Circulação - 3º Pavimento	1	9,95	33,00	328,35	328,35	

			largura	comprimento	área unitaria	área total	%
2	Áreas Administrativas		m	m		127,80	13,95%
2.1	Carga e Descarga	1	3,62	7,90	28,60	103,52	
2.2	Recepção	1	2,75	4,87	13,39	13,39	
2.3	Administração	1	2,53	4,30	10,88	10,88	
2.4					-	-	

			largura	comprimento	área unitaria	área total	%
3	Áreas de Serviços					281,50	30,74%
3.1	Depósito - Térreo	1	1,72	2,71	4,66	4,66	
3.2	Depósito de Lixo	1	1,79	2,22	3,97	3,97	
3.3	Depósito de Gás	1	0,83	2,77	2,30	2,30	
3.4	Wc Masculino - Térreo	1	1,23	4,69	5,77	5,77	
3.5	Wc Feminino - Térreo	1	1,23	4,69	5,77	5,77	
3.6	Depósito - 1º Pavimento	1	2,32	2,52	5,85	5,85	
3.7	Wc Masculino - 1º Pavimento	1	1,90	1,83	3,48	3,48	
3.8	Wc Feminino - 1º Pavimento	1	1,20	2,32	2,78	2,78	
3.9	Restaurante	1	2,41	4,72	11,38	11,38	
3.10	Cozinha	1	11,05	14,58	161,11	161,11	
3.11	Bandejão	1	1,15	1,72	1,98	1,98	
3.12	Despensa	1	4,20	4,37	18,35	18,35	
3.13	Sanitários - 2º Pavimento	2	2,35	4,76	11,19	22,37	
3.14	Wc Masculino - 3º Pavimento	1	2,59	4,69	12,15	12,15	
3.15	Wc Feminino - 3º Pavimento	1	2,77	4,73	13,10	13,10	
3.16	Depósito	1	2,3	2,82	6,49	6,49	
3.17	Sanitários/Vest. Masc. 2º Pavimento	1	2,58	4,73	12,20	12,20	
3.18	Sanitários/Vest. Fem. 2º Pavimento	1	2,61	4,73	12,35	12,35	

			largura	comprimento	área unitaria	área total	%
4	Atendimento médico / assistencial					75,02	8,19%
4.1	Consultórios	3	3,66	4,71	17,24	51,72	
4.2	Odontologia	1	3,60	4,67	16,81	16,81	
4.3	Farmácia	1	2,32	2,80	6,50	6,50	

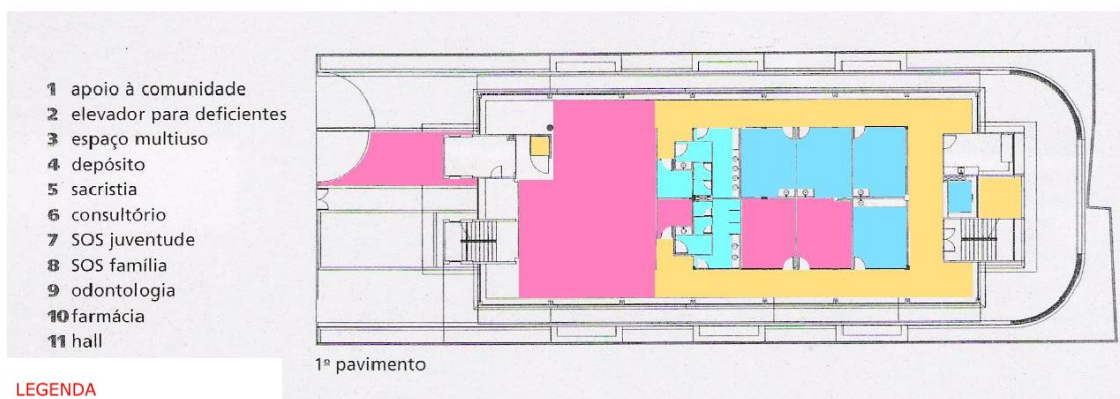
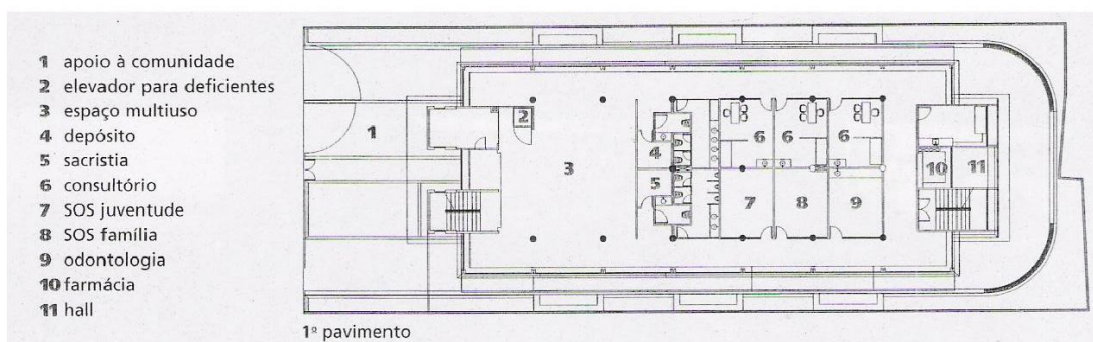
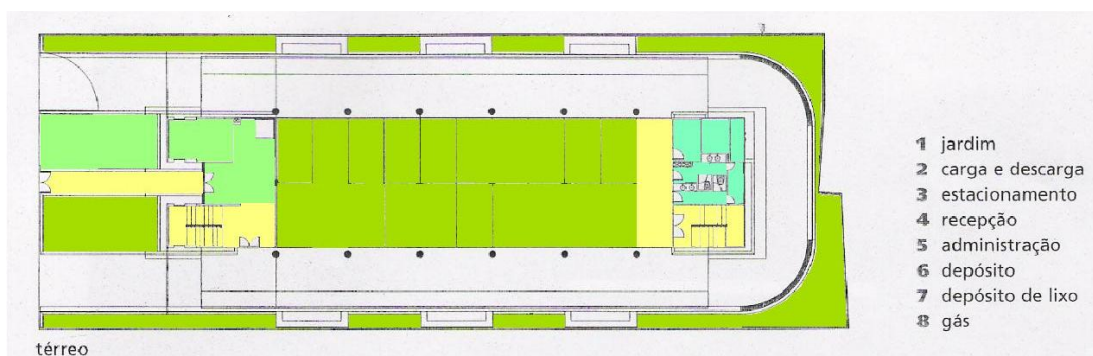
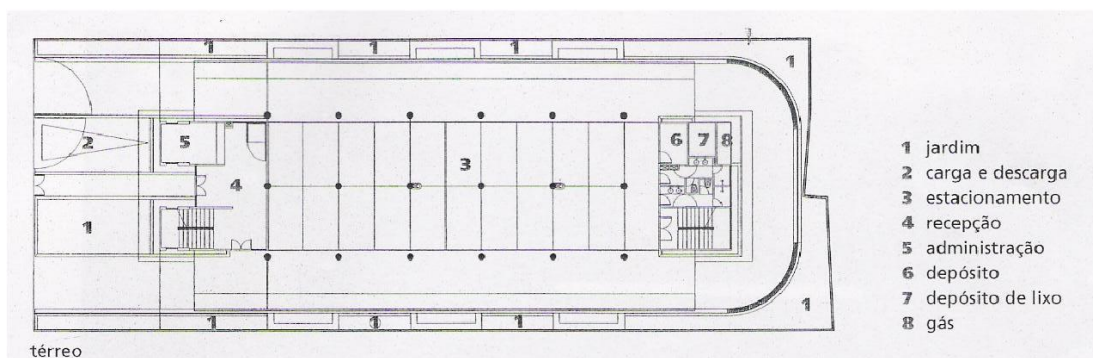
			largura	comprimento	área unitaria	área total	%
6	Vivência / Serviço vivência					31,61	3,45%
6.1	Apoio a Comunidade	1	3,75	8,43	31,61	31,61	
6.2	Espaço Multiuso	1	7,13	13,38	95,40	95,40	
6.3	Sacristia	1	2,32	2,06	4,78	4,78	
6.4	SOS Juventude	1	3,60	4,67	16,81	16,81	
6.5	SOS Família	1	3,60	4,67	16,81	16,81	
6.6	Sala opcional	1	1,58	5,55	8,77	8,77	

			largura	comprimento	área unitaria	área total	%
7	Ensino e docência					188,64	20,60%
7.1	Sala de Aula 1- 2º Pavimento	1	2,20	5,80	12,76	12,76	
7.2	Sala de Aula - 3º Pavimento	5	4,69	7,50	35,18	175,88	

TOTAL ÁREA CONSTRUÍDA						915,82	100%
------------------------------	--	--	--	--	--	---------------	-------------

			largura	comprimento	área unitaria	área total	%
8	Área Externa					290,66	
8.1	Jardim 1	2	0,92	15,78	14,52	29,04	
8.2	Jardim 2	4	0,92	4,74	4,36	17,44	
8.3	Jardim 3	1	1,15	44,68	51,38	51,38	
8.4	Jardim 4	1	3,67	7,65	28,08	28,08	
8.5	Estacionamento	1	8,67	24,36	211,20	211,20	

Tabela 02: Análise dimensional do Centro Social Santo Agostinho

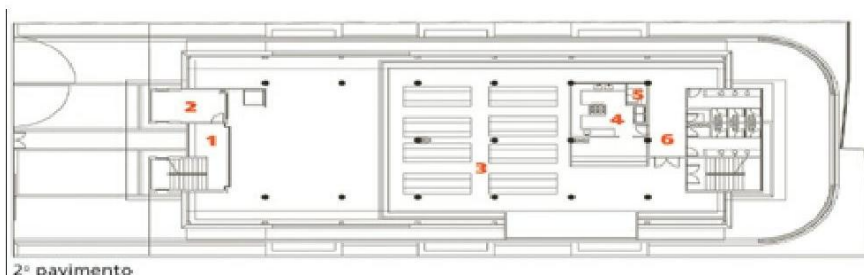


LEGENDA

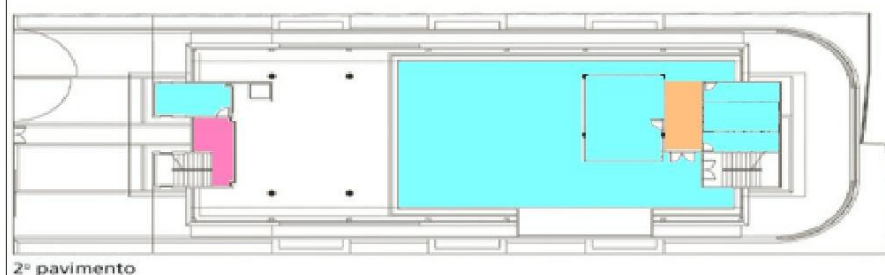
- ACESSO E CIRCULAÇÃO
- ÁREAS ADMINISTRATIVAS
- ÁREAS DE SERVIÇO
- ATENDIMENTO MÉDICO E ASSISTENCIAL
- OFICINAS E APOIO ESPORTIVO
- VIVÊNCIA
- ENSINO E DOCÊNCIA
- ÁREAS EXTERNAS

Figuras 13 e 14: Imagem dos pavimentos Térreo e 1º do projeto do Centro Social Santo Agostinho.

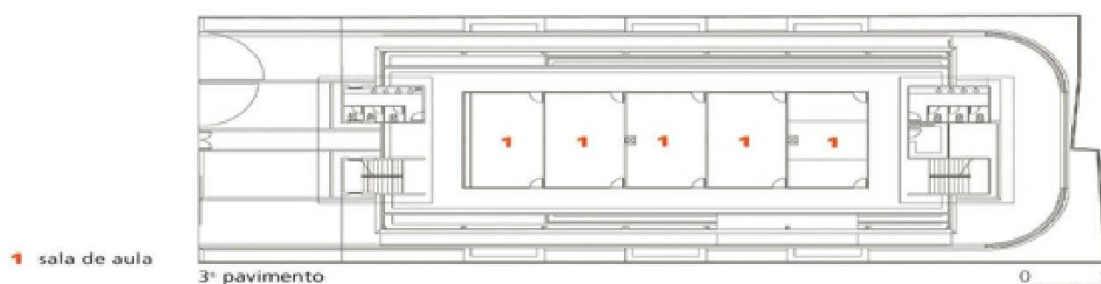
Fonte: www.arcoweb.com.br



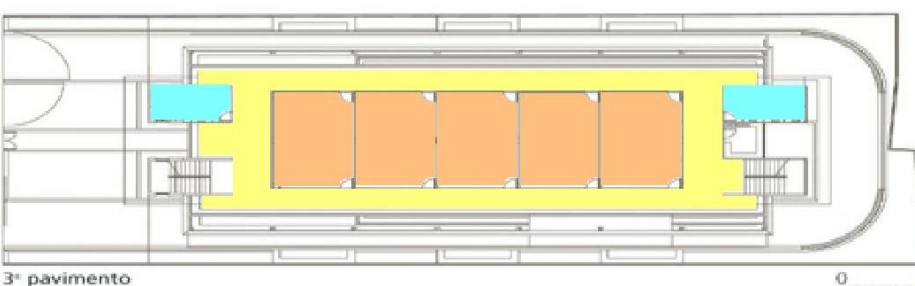
- 1 sala opcional
- 2 restaurante
- 3 cozinha
- 4 despensa
- 5 bandejão
- 6 sala de aula



- 1 sala opcional
- 2 restaurante
- 3 cozinha
- 4 despensa
- 5 bandejão
- 6 sala de aula



- 1 sala de aula



- 1 sala de aula

LEGENDA

- ACESSO E CIRCULAÇÃO
- ÁREAS ADMINISTRATIVAS
- ÁREAS DE SERVIÇO
- ATENDIMENTO MÉDICO E ASSISTENCIAL
- OFICINAS E APOIO ESPORTIVO
- VIVÊNCIA
- ENSINO E DOCÊNCIA
- ÁREAS EXTERNAS

Figuras15 e 16: Imagem do 2º e 3º pavimento do projeto do Centro Social Santo Agostinho.

Fonte: www.arcoweb.com.br

Ver no anexo 1: o projeto de referência do Pavilhão de Exposições e Ginástica do Campus do Colégio Santa Maria.

7. A PROPOSTA

7.1 Decisões da proposta

Durante o processo de desenvolvimento do anteprojeto para o Centro de Vivência da Melhor Idade algumas decisões foram determinantes e norteadoras dos rumos tomados pela proposta ora apresentada. Elas permitiram que o programa de necessidades, anteriormente estabelecido, fosse contemplado na íntegra com alguns acréscimos e que tivesse como resultado uma edificação versátil, de fácil manutenção e execução e que pode, inclusive ser edificado em etapas.

Tais decisões são as seguintes:

- A ocupação do terreno deveria privilegiar o conforto dos ambientes, maximizando a utilização da ventilação e iluminação natural. Decisão esta determinante para o zoneamento e setorização.
- Os ambientes de convívio deveriam estar integrados e ser versáteis, permitindo multil usos. Ao incorporar essa decisão a necessidade de área construída foi reduzida, diminuindo o custo final do Centro de Vivência da Melhor Idade, possibilitando uma melhor acomodação e setorização no lote, atendendo as exigências legais e adotando um partido de um único pavimento, o que favoreceu a acessibilidade.

7.2 Legislação

Para a realização deste trabalho foi necessária uma pesquisa sobre a legislação urbanística que rege a cidade de João Pessoa e mais especificadamente o bairro dos Colibris, local onde está implantado a proposta.

7.3 Levantamento do Local

7.3.1 Bairro Colibris

O Bairro Colibris apresenta um tipo de uso em sua maioria residencial, com alguns equipamentos comerciais, possuindo uma concentração maior de atividades econômicas junto à avenida Hilton Souto Maior..

Suas vias mais importantes, são a avenida Hilton Souto Maior (que se estende até a estrada da Penha) e o binário central rua José Targino de Castro e rua Professora Maria Pessoa da Silva.

Sua infra-estrutura encontra-se em fase de implantação decorrente de ser um bairro novo que data de 1979 sua criação. A maior parte da extensão de suas ruas (68,30%) está sem nenhuma pavimentação, 10,59 % com pavimentação asfáltica e 21,12% com pavimentação em paralelepípedos.

O bairro é servido por várias linhas de ônibus municipais, sendo a maioria delas radiais, trafegando pela avenida Hilton Souto Maior.

No setor de saúde, o bairro dispõe de uma Unidade de Saúde Familiar: a USF Colibris.

7.3.2 O Terreno

O terreno em estudo para implantação do anteprojeto proposto neste trabalho, localiza-se no bairro Colibris, nas imediações da avenida Hilton Souto Maior, esta por sua vez se estende até a praia da Penha. O mesmo está inserido no setor 42, quadra 38, e incorpora três lotes, sendo eles o lote 384, 609 e 545. O mesmo apresenta uma área aproximada de 16.483m² e está limitado pelas ruas Fernando Torres, Comerciante Conrado Jerônimo Leite, Colibris e uma rua sem nome. (conforme o overlay em anexo 2).

Segundo o Código de Urbanismo do município, o terreno está situado na Zona Residencial 2(ZR2) e possui uso de institucional local, caso do Centro da Melhor Idade, apresentando para este tipo de uso uma taxa de ocupação de 50%, altura máxima permitida é de 2 pavimentos, obedecendo recuo máximo frontal de 5m, lateral de 1,5m e de fundo 2m. Como está ilustrado a seguir.

ZONA RESIDENCIAL 2 (ZR2)							
USOS	LOTE (*)		OCUPAÇ. MÁXIMA	ALTURA MÁXIMA (B)	EDIFICAÇÃO (A)		
	ÁREA MÍNIMA	FRENTE MÍNIMA			AFASTAMENTOS		
PERMITIDOS					FRENTE	LATERAL	FUNDOS
IL	200,00	10.00	50	2 PV	5.00	1.50	2.00

Tabela 3: Tabela com os usos permitidos na zona ZR2 .

Fonte: Seplan



Figuras 17 e 18: Mapa indicando a delimitação do bairro dos Colibris, com o terreno em destaque, e ao lado a imagem aérea do terreno em estudo para implantação da proposta.

Quanto ao fluxo de veículos no entorno do terreno, pode-se afirmar que este é maior na Rua Fernando Torres, pois o ônibus urbano trafega em um único sentido por toda a rua. Já as outras Ruas que delimitam o terreno não apresentam grandes fluxos, pois as mesmas ainda se encontram sem pavimentação.

As edificações limítrofes do terreno em estudo são basicamente residenciais, com alguns pontos comerciais próximos, tipo mercadinho, concessionária de veículos, posto de gasolina, supermercado, etc.



Figura 19: Vista do Terreno escolhido para implantação da proposta.



Figura 20: Vista do terreno com o entorno.

8. PROGRAMA DE NECESSIDADES

Os projetos de referências estudados contribuíram para o pré-dimensionamento do Anteprojeto do Centro de Vivência da Melhor Idade, assim como na composição do programa de necessidades, conforme apresentado a seguir.

PROGRAMA DE NECESSIDADES E DIAGRAMA DIMENSIONAL					
CENTRO DE VIVÊNCIA DA MELHOR IDADE					

			Largura(m)	Comprimento(m)	área total(m²)	%
1	Acesso e Circulação				138,76	5,17%
1.1	Hall de Entrada	1	3,93	15,70	61,70	
1.2	Guarita	1	3,00	6,00	18,00	
1.3	Circulação Distribuída	2	3,82	7,73	59,06	

			Largura(m)	Comprimento(m)	área total(m²)	%
2	Área administrativa / Serviço				302,87	11,30%
2.1	Recepção	1	1,70	3,57	6,07	
2.2	Secretaria	1	2,50	3,56	8,90	
2.3	Administração	1	4,20	3,49	14,66	
2.4	Sala de reuniões	1	4,20	4,20	17,64	
2.5	Refeitório	1	8,57	11,40	97,70	
2.6	Cozinha	1	7,65	7,93	60,66	
2.7	Despensa	1	4,35	3,71	16,14	
2.8	Almoxarifado	1	4,35	4,85	21,10	
2.9	Depósito	1	4,35	2,54	11,05	
2.10	W.C. masculino	1	3,60	6,80	24,48	
2.11	W.C. feminino	1	3,60	6,80	24,48	

			Largura(m)	Comprimento(m)	área total(m²)	%
3	Vivência				369,70	13,80%
3.1	Sala de Leitura	1	9,66	8,64	83,46	
3.2	Sala de Informática	1	6,05	9,70	58,69	
3.3	Espaço Multiuso	1	8,15	9,7	79,06	
3.4	Salão de Jogos	1	10,00	14,40	144,00	

			Largura(m)	Comprimento(m)	área total(m²)	%
4	Oficinas				407,38	15,20%
4.1	Espaço Multiuso	1	8,14	14,15	115,18	
4.2	Oficina de Arte	1	5,00	10,20	51,00	
4.3	Sala para Artesanato	1	5,00	10,20	51,00	
4.4	Sala de Dança	1	5,00	10,20	51,00	
4.5	Sala para Ginástica	1	5,00	10,20	51,00	
4.6	Wc Masculino	1	7,00	6,30	44,10	
4.7	Wc Feminino	1	7,00	6,30	44,10	

Tabela 04: Programa de Necessidades e Diagrama Dimensional
Fonte: Tonyann Carvalho

PROGRAMA DE NECESSIDADES E DIAGRAMA DIMENSIONAL
CENTRO DE VIVÊNCIA DA MELHOR IDADE

			Largura(m)	Comprimento(m)	área total(m²)	%
5	Setor Médico				239,73	8,95%
5.1	Recepção/ Hall	1	3,00	11,85	35,55	
5.2	Wc Masculino	1	2,20	3,00	6,60	
5.3	Wc Feminino	1	2,20	3,00	6,60	
5.4	Wc p/ Deficientes físicos	1	1,90	2,20	4,18	
5.5	Sala de Fisioterapia	2	4,50	5,90	53,10	
5.6	Sala de Espera	1	4,00	5,00	20,00	
5.7	Consultório Clínica Médica	1	3,26	5,00	16,30	
5.8	Consultório da Nutricionista	1	3,26	5,00	16,30	
5.9	Consultório da psicóloga	1	2,85	5,00	14,25	
5.10	Ambulatório	1	4,00	5,00	20,00	
5.11	Consultório da Geriatria	1	3,26	5,00	16,30	
5.12	Rouparia	1	3,26	5,00	16,30	
5.13	Farmácia	1	2,85	5,00	14,25	

			Largura(m)	Comprimento(m)	área total(m²)	%
6	Atividades Físicas				553,94	20,67%
6.1	Espaço de Lazer	1	18,35	18,35	336,72	
6.2	Academia de Ginástica	1	7,45	12,00	89,40	
6.3	Vestiário/Sanitário Masculino	1	7,00	9,13	63,91	
6.4	Vestiário/Sanitário Feminino	1	7,00	9,13	63,91	

			Largura(m)	Comprimento(m)	área total(m²)	%
7	Quadra Poliesportiva				666,69	24,89%
7.1	Quadra Poliesportiva	1	21,30	31,30	666,69	

TOTAL ÁREA CONSTRUÍDA					2.679,08	100%
------------------------------	--	--	--	--	-----------------	-------------

			Largura(m)	Comprimento(m)	área total(m²)
8	Áreas externas				1.157,97
8.1	Estacionamento 1	1	7,00	130,00	910,00
8.2	Estacionamento 2	1	13,70	18,10	247,97

Tabela 04: Programa de Necessidades e Diagrama Dimensional
Fonte: Tonyann Carvalho

9. MEMORIAL DESCRITIVO DA PROPOSTA

9.1 ZONEAMENTO

Inicialmente foi feito o zoneamento, cumprindo com o programa de necessidades e levando em consideração, principalmente, o máximo de conforto térmico aos blocos. Devido à conformação do lote e sua orientação (Norte / Sul / Leste e Oeste), optou-se por dispor, inicialmente, o Bloco da Administração e Serviço, pois o mesmo funciona como a recepção dos usuários. Em seguida, interligou-o aos restantes dos blocos através de uma Praça interna central, que humaniza os ambientes e os torna mais agradáveis, e uma passarela coberta que se estende bloco a bloco.

Posteriormente ao Bloco da Administração e Serviço foi disposto do restante dos blocos, com o Bloco de Vivência, o Bloco das Oficinas, o Bloco do Setor Médico, o Bloco de Atividades Físicas e a Quadra Poliesportiva.

Inicialmente na fase de estudo preliminar pensou-se em transformar o Bloco do Setor Médico com o das Atividades Físicas em um só, mas devido a formação do terreno, ao tamanho dos blocos citados acima e obedecendo os recuos permitidos não foi possível.

O acesso de pedestre e veículos é feito pelo Guarita.

O estacionamento foi situado em frente ao Bloco da Administração e Serviço no sentido transversal dos lotes, com a entrada e saída pela Rua Fernando Torres, por esta via apresentar menor fluxo de veículos.

9.2 SETORIZAÇÃO

Os diversos espaços foram organizados em blocos, de maneira a simplificar e otimizar a circulação.

O Bloco Administrativo e Serviço é composto pelo hall de entrada, uma recepção, a secretaria, a administração, sala de reuniões, refeitório, cozinha, despensa, almoxarifado, depósito e os sanitários masculino e feminino.

O Bloco de Vivência compreende um salão de jogos, um espaço multiuso que pode ser utilizado para diversas finalidades - exposições e eventos, uma sala de informática, um ambiente destinado à leitura.

O Bloco das Oficinas conta com um espaço multiuso, sala de dança, sala de ginástica, sala para artesanato, sala para oficina de arte, e os sanitários masculino e feminino.

O Bloco do Setor Médico é composto por uma recepção/ hall, duas salas de fisioterapia, os sanitários masculino e feminino, uma sala de espera para o atendimento médico, consultório de clínica médica, consultório de nutricionista, consultório de psicóloga, um ambulatório, consultório de geriatra, rouparia e farmácia.

O Bloco de Atividades Físicas se encontram os vestiários e sanitários masculino e feminino, um espaço de lazer, destinados as piscinas térmicas, sendo a retangular para a prática de hidroginástica e natação e as circulares para hidromassagem, e uma academia de ginástica.

A Quadra Poliesportiva é coberta e compreende uma pequena arquibancada interna, dois portões de entrada e saída dos usuários.

Na área externa foi proposta uma guarita, de entrada e saída de veículos e pedestres, um estacionamento com capacidade para 71 vagas, sendo 10 vagas destinados aos deficientes físicos e 5 vagas para motos. Ao lado do Bloco do Setor Médico foi proposto um estacionamento de serviço; próximo, uma horta, para o cultivo de plantas e ervas, pois os idosos apreciam muito este tipo de atividade; uma praça interna central de convívio, que interliga todos os blocos, facilitando o acesso; e passarelas cobertas, para proteger os usuários dos fenômenos físicos da natureza, ou seja, sol e chuva.

9.3 PARTIDO ARQUITETÔNICO

Um aspecto relevante na definição do partido arquitetônico foi que o conjunto de blocos da proposta atendesse nosso objetivo de acessibilidade, já que se direciona para um público da terceira idade, então opta-se por um conjunto de edificações de um único pavimento, o que facilita o acesso e a circulação. Resolveu-se utilizar em todos os blocos o uso de platibandas, tornando-os mais leve e moderno.

Os volumes seguem linhas geométricas, o que facilita a modulação e a disposição dos ambientes, proporcionando clareza à percepção das formas. Em contraste com as linhas retas das edificações, as curvas que formam o desenho do piso da praça interna quebra a rigidez do conjunto. Para contribuir com a leveza dos edifícios, tem-se uma cobertura curva no bloco da quadra poliesportiva, no bloco das atividades físicas cobrindo a área das piscinas e na passarela que interliga um bloco a outro.

O sistema construtivo empregado nas edificações de modo geral são pilar, viga e laje de concreto armado.

O paisagismo criado na área externa do conjunto proporciona aos usuários um contato mais próximo com a natureza, causando espaços agradáveis e de convívio aos mesmos, já a horta, implantada no lote, tem o objetivo servir de terapias para os idosos e incentivá-los à prática de atividades.

9.4 MATERIAIS CONSTRUTIVOS

Sugere-se, neste trabalho, a utilização de materiais que deem segurança aos usuários, que facilitem a manutenção dos edifícios e que sejam duráveis.

➤ Piso

Áreas Descobertas:

- Nos estacionamentos, sugere-se o uso de blocos de paralelepípedo, pela durabilidade, facilidade de manutenção e adequação ao uso.
- Nas calçadas, sugere-se piso de cimento queimado ao redor do bloco de atividades físicas e nas demais, revestimento em pedra Itacolomy do norte serrada, aplicada com junta seca. Após o assentamento deverá ser aplicado o silicone líquido para proteção das pedras.
- Nos passeios blocos de concreto intertravado e sextavado.

Figura 21: Bloquete intertravado
Fonte: <http://www.intercity.com.br/>



➤ Piso

Áreas Cobertas:

- Piso em geral: o piso da maioria dos ambientes deverá ser de porcelanato antiderrapante 51cm x 51cm, resistente, de fácil manutenção, na cor marfim.
- Sala de dança, ginástica, artesanato e oficina de arte: o piso deverá ser revestido em assoalho de madeira maciça, com acabamento em resina acrílica.
- Na Quadra Poliesportiva utiliza-se revestimento vinílico aplicado sobre o concreto, com acabamento em verniz poliuretano acetinado colorido, propondo maior flexibilidade e durabilidade.



Figura 22: Exemplo de piso em Porcelanato.

➤ Paredes

Paredes Externas:

- as paredes externas dos blocos possuem o acabamento em pintura acrílica, fosca na cor salmão e branca para exteriores, e um revestimento em madeira, conforme especificado no anteprojeto.
- Nos blocos do setor médico e vivência possuem brises de madeira para proteção das esquadrias voltadas para fachada oeste.



Figura 23: Ilustração da cor Salmão.
Fonte: <http://www.tintascoral.com.br/>

Paredes Internas:

- Paredes internas de modo geral recebe um acabamento em pintura acrílica, fosca na cor branca e marfim para interiores.
- Paredes em áreas molhadas: sugere-se o porcelanato 51 x 51cm na cor marfim, seguindo o mesmo padrão do piso.

➤ Esquadrias

- As esquadrias de modo geral são todas de madeira e vidro, sendo utilizadas vários tipos diferentes.



Figuras 24 e 25: Janelas de Madeira tipo maximar e correr.
Fonte: <http://www.ulimax.com.br/v2/index.html>

➤ **Estrutura**

A estrutura do conjunto é predominantemente composta por pilares e vigas em concreto armado. As vedações serão em alvenaria de ½ vez.

➤ **Cobertas**

As telhas utilizadas nas cobertas dos blocos da administração e serviço, vivência, oficinas, setor médico, na academia e vestiários do bloco de atividades físicas são de fibrocimento do fabricante Eternit.

Além das telhas de fibrocimento são também sugeridas nas coberturas da circulação dos blocos da administração/serviço e vivência e nas passarelas que interligam um edifício a outro, telhas em chapa de polycarbonato alveolar Thermo-ice que possui uma de suas superfícies um tratamento refletivo que reduz a transmissão de calor no ambiente. Esta superfície refletiva, tem uma excelente capacidade de refletir a energia solar responsável pelo aquecimento dos ambientes, mantendo uma boa transmissão luminosa.

Já a grande cobertura curva da Quadra Poliesportiva será confeccionada em estrutura metálica e receberá telha metálica ondulada, termo acústica recomendada para este tipo de telhados. Para a cobertura foi feito um cálculo prévio do raio de curvatura a vencer e sua flecha.

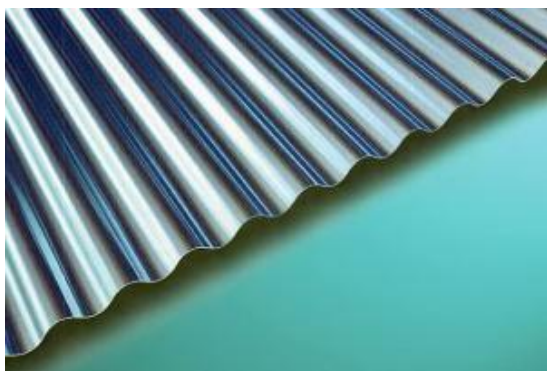


Figura 26: Telha metálica ondulada.
Fonte: <http://www.eternit.com.br/produtos/telhasmetalicas/ondula>



Figura 27: Chapas de polycarbonato em várias cores.
Fonte: <http://www.telhadepolicarbonato.com.br/chapasdepolicarbonato.htm>

10. PAISAGISMO

Alguns exemplos de plantas sugeridas no paisagismo da proposta, dentre elas: Palmeira-sagu, hemerocális, guaimbê, forrações em mini-ixora vermelha, forrações em coração- roxo, vedeléia, etc.



Figura 28: Palmeira-sagu.
Fonte: <http://www.jardineiro.net/br/>



Figura 29: Hemerocális.
Fonte: <http://www.jardineiro.net/br/>



Figura 30: Guaimbê
Fonte: <http://www.jardineiro.net/br/>



Figura 31: Agave Americano.
Fonte: <http://www.jardineiro.net/br/>

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se que a prática de atividades físicas é de fundamental importância para a qualidade de vida do idoso.

Cabe, então, aos profissionais de arquitetura, e da saúde, ao lado dos gestores públicos, unirem-se de maneira efetiva e eficaz na mobilização de recursos, na viabilidade de se construir espaços voltados a esta finalidade. Só assim essa população, por vezes, esquecida e abandonada vai se tornar cada vez mais ativa e com mais qualidade de vida.

É notório observamos o aumento dos programas de lazer, turismo e atividades físicas para esta faixa etária da população, porém, é também de forma predominante o pequeno número, de atividades programadas de lazer, entretenimento e condicionamento físico, que funcionam para a melhoria da qualidade de vida dos asilados. Cada indivíduo, aproveita o tempo da forma que quiser, assistindo televisão, fazendo trabalhos manuais, tomando sol, lendo livros e revistas, etc., entretanto, são poucas as instituições que dispõem de atividades de lazer e recreação com acompanhamento de um profissional adequado. Com isso, os internos ainda se encontram, em algumas instituições, ociosos a maior parte do tempo.

Dentre as intervenções, destaca-se o papel que o exercício físico traz para o idoso. A prática regular da atividade física proporciona uma maior longevidade, redução das taxas gerais de mortalidade, redução da frequência de quedas e reincidências de fraturas, benefícios psicológicos e aumento da auto-estima.

Quando mencionamos, instituições asilares, geralmente associamos a algo triste, malcheiroso, sombrio, cheios de velhos, sentados ou deitados em leitos, como se estivessem a espera da morte.

Nos dias atuais os estudos estão evidenciando a atividade física como um meio importante para minimizar a degeneração provocada pelo envelhecimento, possibilitando que o indivíduo idoso mantenha uma qualidade de vida ativa. Daí a importância de criar um Centro de Vivência da Melhor Idade, gerando mais benefícios a esta população.

12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MEDEIROS, V.M.L. **Nível de Saúde, Prática de Atividade Física e estilo de vida de idosos institucionalizados: Um estudo no Amém e Aspan.** João Pessoa, 2000. Monografia (Curso de Especialização Latu-Senso do Departamento de Educação Física), Universidade Federal da Paraíba.

BACELAR, Rute. **Envelhecimento e Produtividade: Processos de Subjetivação.** Recife: FASA, 2002.

BONACHELA, V. **Manual Básico de Hidroginástica.** Rio de Janeiro: Sprint, 1994.

LORDA PAZ, C.Raul. **Educação Física e Recreação para a Terceira Idade.** Porto Alegre, RS, 1994.

BARROS, Cybele Ferreira Montenegro de. **Casa Segura.** Rio de Janeiro: Papel Virtual, 2000.

ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. **Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos** – ABNT NBR 9050: 2004. Segunda Edição, 2004.

Sites Consultados

<http://www.ibge.gov.br/censo/>

<http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/2003/L10.741.htm>

<http://www.portaldoenvelhecimento.net/artigos/artigo1081.htm>

<http://www.efdeportes.com/efd102/hidrog.htm>

<http://www.cdof.com.br/idosos12.htm>

http://educacaoofisica.org/joomla/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=257

<http://www.unifor.br/notitia/file/609.pdf>

<http://www.mp.pr.gov.br/institucional/capao/cidadania/tidoso.html>

http://www.programapostural.com.br/t_atividades.htm

http://www.programapostural.com.br/t_salao.htm

http://vivaidade.com.br/novidades/qualidade_de_vida_na_terceira_idade

<http://www.casasegura.arq.br/>

<http://www.arcoweb.com.br/arquitetura/arquitetura387.asp>

<http://www.arcoweb.com.br/arquitetura/arquitetura610.asp>

<http://www.revistaau.com.br/arquitetura-urbanismo/120/artigo23384-1.asp>

http://www.actos.com.br/detalhe_produto.asp

<http://www.eternit.com.br/produtos/telhasmetalicas/ondulada17/index.php?>

<http://www.netbureau.com.br/forex/2006/novo/portugues/lambris.php>

<http://www.solariumrevestimentos.com.br/site/home/default.asp>

http://www.cultivando.com.br/plantas_detalhes/coracao_roxo.html

<http://www.onduline.com.br/>

<http://www.countryclubchapeco.com.br/>

<http://www.sodramar.com.br/Subcategoria.>

<http://www.ulimax.com.br/v2/index.html>

http://www.cia-brasileira-aluminio.com.br/pt/produtos_telhas.php

<http://www.galvanoaco.com.br/onduladas.asp>

http://www.fazfacil.com.br/reforma_construcao/telhado_telhas_aluminio.htm

<http://www.braston.com.br/site/portal/>

<http://www.digicomweb.com.br/policarbonato.htm>

<http://www.eternit.com.br/produtos/telhasmetalicas/ondulada17/index.php?>

<http://www.intercity.com.br/>

ANEXOS

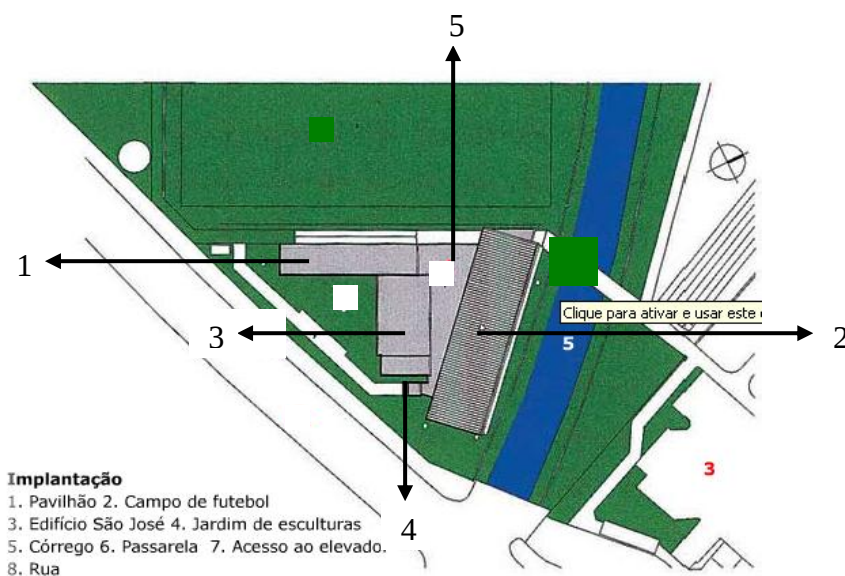
Anexo 1: Projeto de Referências do Pavilhão de Exposições e Ginástica do Campus do Colégio Santa Maria

O colégio Santa Maria está instalado há 50 anos em duas glebas que totalizam 19 mil metros quadrados. Ele se distribui por diversas construções, executadas ao longo do tempo por vários profissionais de arquitetura, entre eles Croce, Aflalo e Gasperini, que projetaram um complexo estudantil no final dos anos 1960. Ao construir novos edifícios, a direção do colégio teve como princípio não derrubar a massa arbórea existente.

O Pavilhão de Exposições está implantado dentro do campus do colégio Santa Maria, no Bairro de Santo Amaro, São Paulo e foi projetado pelos arquitetos Cecília Hoe, Maria Albertina Carvalho Fehr e Lucas Fehr. O espaço é composto por vários volumes diferenciados entre si pelo revestimento, pela cobertura e pelas aberturas.

Segundo os arquitetos participantes do projeto, ao se deparar com a necessidade de mais uma unidade, a escolha recaiu em uma pequena área triangular localizada na porção sudeste do campus, limitada por campo de futebol, córrego e via pública.

O terreno do Pavilhão possui um formato triangular e a edificação é composta por cinco volumes inscritos por um triângulo. São quatro volumes principais articulados por um quinto, a edificação possui três pisos sendo o térreo elevado um metro e meio em relação ao nível do solo, visando preservar o edifício de eventual cheia do córrego.



Vista da Implantação

Fonte: Revista Projeto nº 280, Junho de 2003.

O primeiro volume é paralelo ao campo de futebol e abriga o conjunto de rampas que interligam todos os pisos. Junto a ele está o acesso principal ao edifício, também em rampa. Essa parte da construção possui abertura somente na face de menor dimensão e, externamente, foi revestida com tijolos.



Vista do Volume que abriga o conjunto de rampas.

Fonte: <http://www.arcoweb.com.br/arquitetura/arquitetura387.asp>

Paralelo ao córrego, o segundo volume é marcado pelo revestimento de agregado mineral jateado avermelhado. Mas é na cobertura metálica curva, criada pela necessidade de pé direito maior, que o destaca dos demais. A fachada voltada para o nascente possui aberturas horizontais protegidas por brises de concreto, que do lado interno são armários.



O armário em balanço, no segundo andar, destaca-se na quina do volume junto ao córrego.

Fonte: <http://www.arcoweb.com.br/arquitetura/arquitetura387.asp>

Orientado para rua, está o terceiro volume, que na face externa possui somente os caixilhos de alumínio, abas e vigas de concreto. Internamente, os caixilhos são baixos, gerando interessante efeito.

O quarto volume, revestido também com agregado mineral jateado amarelo, abriga a escada e volta-se para rua. O quinto, é o volume de transição, que segundo os projetistas é o articulador de todos os demais, e é ali que o ângulo agudo existente entre os volumes é perceptível.

O programa abriga usos diversos, como exposições, produção de arte, e sala de ginástica, foi setorizado em pisos. No térreo estão as áreas de exposição, que se dividem em espaços abertos e fechados, e locais de apoio. No primeiro andar, estão as três oficinas de artes, e no último piso, ficam as salas de ginásticas.



Vista do pavimento térreo, com áreas de exposições aberta e fechada, divididas por painéis de vidro.

Fonte: <http://www.arcoweb.com.br/arquitetura/arquitetura387.asp>



Vista das rampas que interligam todos os pisos do edifício, e vista da sala de ginástica no segundo piso, cobertas por telhas metálicas.

Fonte: <http://www.arcoweb.com.br/arquitetura/arquitetura387.asp>



A tela metálica, desenhada pelos arquitetos como segunda fachada, protege o edifício, situado junto ao campo de futebol.

Fonte: <http://www.arcoweb.com.br/arquitetura/arquitetura387.asp>

Análise Dimensional

O projeto do Pavilhão de Exposições apresentou a maior parte de suas áreas destinadas à circulação, como acessos e circulações, possuindo cerca de 35,45% do total construído, em seguida as áreas de oficinas e apoio esportivo, se comportaram em torno de 26,49% do total.

Quanto as áreas de serviço atingiu cerca de 7,22%, já as áreas de vivência 24,40%. O projeto não consta de áreas administrativas

ANALISE DIMENSIONAL PROJETOS DE REFERENCIA PAVILHÃO DE EXPOSIÇÕES E GINÁSTICA DO COLÉGIO SANTA MARIA

Projeto: Cecília Hoe; Maria Albertina Fehr; Lucas Fehr	
Local: São Paulo - SP	
Data do Projeto: 2002	
Conclusão da Obra: 2003	

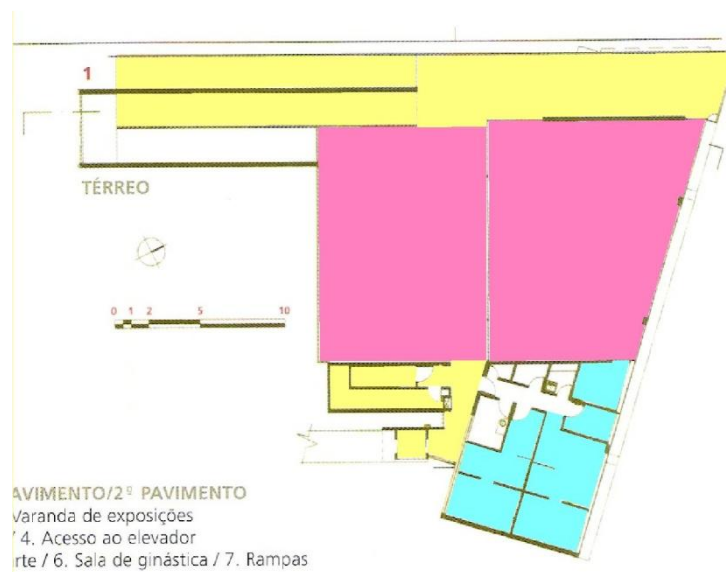
			largura	comprimento	área unitaria	área total	%
1	Acessos e Circulações					369,80	35,45%
1.1	Escada 1	1	1,00	2,49	2,49	2,49	
1.2	Circulação 1	1	1,05	8,86	9,30	9,30	
1.3	Circulação próx. Vestiários	1	0,90	4,90	4,41	4,41	
1.4	Rampas	2	1,76	17,56	30,91	61,81	
1.5	Circulação próx. Rampas	1	1,96	26,04	51,04	51,04	
1.6	Escada 2	1	2,30	5,55	12,77	12,77	
1.7	Elevador	1	1,62	1,66	2,69	2,69	
1.8	Circulação Oficinas de artes 2e 3	2	0,91	2,83	2,58	5,15	
1.9	Circulação próx oficina de arte 1	1	3,9	22,00	85,80	85,80	

			largura	comprimento	área unitaria	área total	%
3	Áreas de Serviços					75,33	7,22%
3.1	Copa	1	2,86	2,93	8,38	8,38	
3.2	Sanitário Feminino	1	3,75	6,50	24,38	24,38	
3.2	Sanitário Masculino	1	3,68	5,75	21,16	21,16	
3.4	Wc Masculino	1	1,86	4,60	8,56	8,56	
3.5	Wc Feminino	1	1,84	4,57	8,41	8,41	
3.2	Wc p/ Deficientes	1	1,62	2,75	4,46	4,46	

			largura	comprimento	área unitaria	área total	%
4	Oficinas / Apoio esportivo					276,37	26,49%
4.1	Oficina de Arte 1	1	7,35	11,53	84,75	84,75	
4.2	Oficina de Arte 2	1	7,78	12,33	95,93	95,93	
4.3	Oficina de Arte 3	1	7,68	12,46	95,69	95,69	
4.4	Sala de Ginástica 1	1	6,76	11,44	77,33	77,33	
4.5	Sala de Ginástica 2	1	8,13	13,45	109,35	109,3485	
4.6	Sala de Ginástica 3	1	8,09	14,6	118,114	118,114	

			largura	comprimento	área unitaria	área total	%
5	Vivência / Serviço vivência					254,61	24,40%
5.1	Varanda de exposições	1	9,82	11,30	110,97	110,97	
5.2	Exposições	1	10,26	14,00	143,64	143,64	

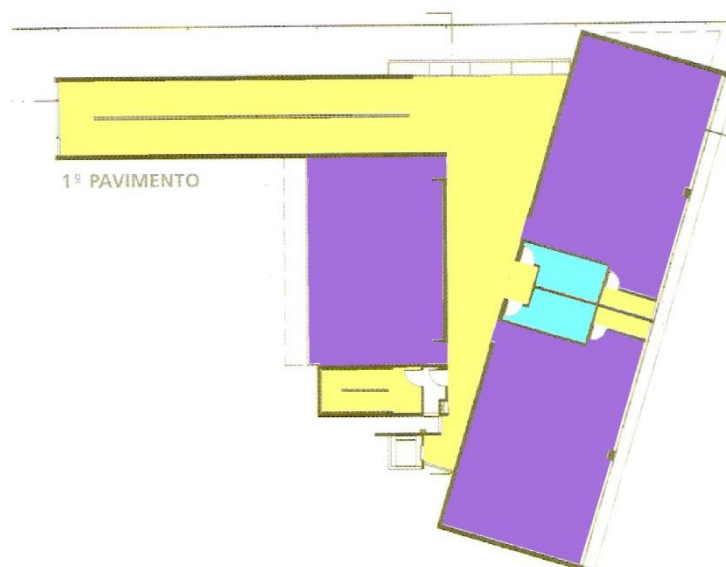
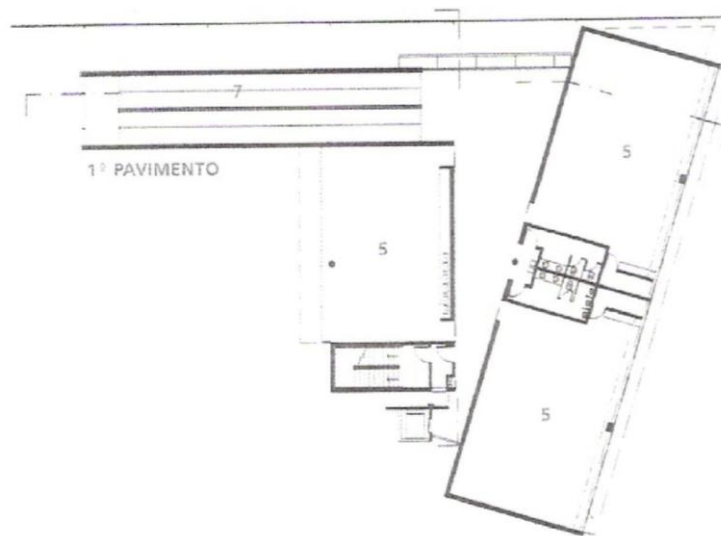
TOTAL ÁREA CONSTRUÍDA						1.043,28	100%
------------------------------	--	--	--	--	--	-----------------	-------------



LEGENDA

- ACESSO E CIRCULAÇÃO
- ÁREAS ADMINISTRATIVAS
- ÁREAS DE SERVIÇO
- ATENDIMENTO MÉDICO E ASSISTENCIAL
- OFICINAS E APOIO ESPORTIVO
- VIVÊNCIA
- ENSINO E DOCÊNCIA
- ÁREAS EXTERNAS

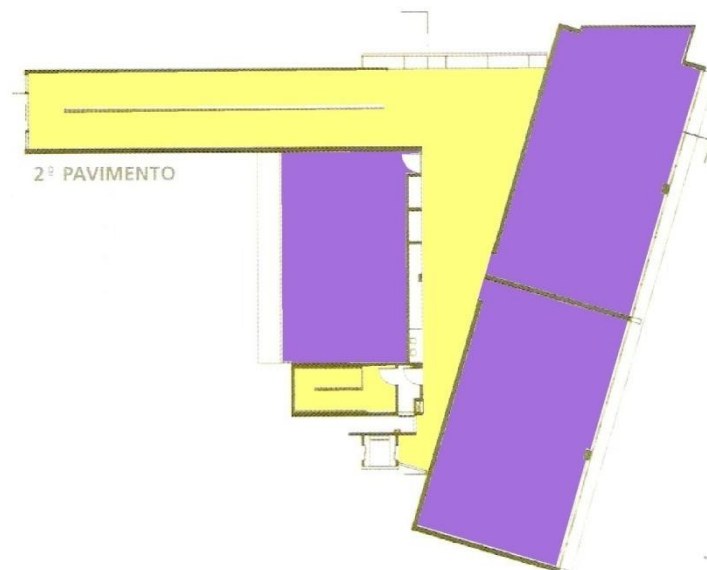
Imagem do Pavimento Térreo



LEGENDA

- ACESSO E CIRCULAÇÃO
- ÁREAS ADMINISTRATIVAS
- ÁREAS DE SERVIÇO
- ATENDIMENTO MÉDICO E ASSISTENCIAL
- OFICINAS E APOIO ESPORTIVO
- VIVÊNCIA
- ENSINO E DOCÊNCIA
- ÁREAS EXTERNAS

Imagem do 1º Pavimento



LEGENDA

- ACESSO E CIRCULAÇÃO
- ÁREAS ADMINISTRATIVAS
- ÁREAS DE SERVIÇO
- ATENDIMENTO MÉDICO E ASSISTENCIAL
- OFICINAS E APOIO ESPORTIVO
- VIVÊNCIA
- ENSINO E DOCÊNCIA
- ÁREAS EXTERNAS

Imagem do 2º Pavimento

Anexo 2 : Overlay do Terreno.

