

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ CAMPUS UNIVERSITÁRIO MARCO ZERO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

DOUGLAS KAUÃ CARDOSO MACHADO

CENTRO DE VIVÊNCIA PARA IDOSOS EM MACAPÁ – UMA ALTERNATIVA PARA INTERAÇÃO SOCIAL.

## DOUGLAS KAUÃ CARDOSO MACHADO

CENTRO DE VIVÊNCIA PARA IDOSOS EM MACAPÁ – UMA ALTERNATIVA PARA INTERAÇÃO SOCIAL

Trabalho de Conclusão de Curso I apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Amapá como requisito parcial para obtenção do título de graduação em Arquitetura e Urbanismo, submetida à banca examinadora.

Orientadora: Prof.ª Msc. Géssica Nogueira dos Santos

MACAPÁ – AP 2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Biblioteca Central da Universidade Federal do Amapá Elaborada por Orinete Costa Souza – CRB-11/920

Machado, Douglas Kauã Cardoso.

Centro de vivencia para idosos em Macapá: uma alternativa para interação social / Douglas Kauã Cardoso Machado ; orientadora, Géssica Nogueira dos Santos. – Macapá, 2018. 84 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Fundação Universidade Federal do Amapá, Coordenação do Curso de Arquitetura e Urbanis mo.

1. Idosos – Assistência em instituições. 2. Idosos – Relações com a família. 3. Idosos - Recreações. 4. Macapá - Amapá. I. Santos, Géssica Nogueira dos, orientadora. II. Fundação Universidade Federal do Amapá. III. Título.

305.26 M149c CDD: 22. ed.

## FOLHA DE APROVAÇÃO

#### DOUGLAS KAUA CARDOSO MACHADO

CENTRO DE VIVÊNCIA PARA IDOSOS EM MACAPÁ – UMA ALTERNATIVA PARA INTERAÇÃO SOCIAL.

Esta monografia foi julgada adequada pela banca examinadora da Universidade Federal do Amapá, para obtenção do título de Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Área de concentração: projeto de arquitetura

| Data:/   |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Prof. <sup>a</sup> Msc. Géssica Nogueira dos Santos - UNIFAP |  |
| ORIENTADOR   |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Prof. Me. Elizeu Corrêa dos Santo                            |  |
| BANCA EXAMINADORA  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Prof. Ma. Suéllen Conceição de Oliveira da Silva             |  |
| BANCA EXAMINADORA  |  |

## MACAPÁ-AP 2018 **RESUMO**

As condições do cotidiano da família contemporânea, devido ao ritmo de trabalho e estudo, causam a falta de tempo para um convívio familiar mais ativo. No caso de crianças pequenas, creches ou babás são as alternativas para o cuidado, contudo, para idosos, devido a chegada da melhor idade e suas limitações decorrentes, as alternativas para se resumem basicamente em cuidadores particulares ou asilos, também chamados de instituições de longa permanência, que afetam diretamente o elo afetivo familiar. Os centros de vivência surgem como possibilidade nesse cenário, em sua maioria, são locais em que os idosos recebem o amparo necessário diurno, a interação social com outras pessoas, e mantendo o convívio familiar durante o turno noturno e finais de semanas. A cidade de Macapá não conta com centro de vivência para idosos. Desta forma, a presente pesquisa buscou identificar as necessidades dos idosos a fim de propor um centro de vivência para a realidade macapaense. Para tal propósito, se fez necessário pesquisar o perfil da clientela, tipologias de instituições e a relação entre idoso-instituição. Os métodos de pesquisa envolveram pesquisas documentais e bibliográficas, pesquisa de campo, e metodologia de projeto de arquitetura. Como resultado tem-se um produto arquitetônico pautado no incentivo a autonomia e o bemestar dos idosos.

Palavras chave: Idosos; Centro Dia; Macapá, Amapá.

#### **ABSTRACT**

The conditions of the daily family of the contemporary family, due to the rhythm of work and study, cause the lack of time for a more active family life. In the case of small children, nurseries or nannies are alternatives for care, however, for the elderly, due to the arrival of the best age and its resulting limitations, the alternatives are basically summarized in private caregivers or asylums, also called long-term institutions permanence, which directly affect the family affective link. Living centers appear as a possibility in this scenario, most of them are places where the elderly receives the necessary day care, social interaction with other people, and maintaining family life during the night shift and weekends. The city of Macapá does not have a living center for the elderly. In this way, the present research sought to identify the needs of the elderly in order to propose a center of experience for Macapa's reality. For this purpose, it was necessary to investigate the profile of the clientele, typologies of institutions and the relationship between the elderly and the institution. The research methods involved documentary and bibliographic research, field research, and architecture design methodology. As a result, there is an architectural product based on encouraging the autonomy and well-being of the elderly.

Keywords: Elderly; Center Day; Macapá, Amapá.

## **LISTA DE FIGURAS**

| Figura 1: proporção da população com 60 anos ou mais em 2012              | 15   |
|---|------|
| Figura 2: proporção da população com 60 anos ou mais, projeção para 2     | 050. |
|   | 16   |
| Figura 3: Porque os proprietários escolhem envelhecer em casa?            | 23   |
| Figura 4: Iluminação natural através da pele de vidro                     | 24   |
| Figura 5: Iluminação natural através do Shade                             | 25   |
| Figura 6: Setorização da planta   | 25   |
| Figura 7: Telhado verde.  | 26   |
| Figura 8: Foto do Jardim do lar de idosos La Paz                          | 26   |
| Figura 9: Planta baixa do Jardim  | 26   |
| Figura 10: Átrio e jardins internos                                       | 27   |
| Figura 11: Configuração geométrica das habitações                         | 28   |
| Figura 12: cozinha  |      |
| Figura 13: Dormitório   | 28   |
| Figura 14: Fachada centro dia   | 29   |
| Figura 15: Quadro de atividades   | 30   |
| Figura 16: Sala Multiuso  | 30   |
| Figura 17: Sala Multiuso  | 31   |
| Figura 18: Rampa de acesso  | 31   |
| Figura 19: Sala de descanso   | 31   |
| Figura 20: Banheiro   | 32   |
| Figura 21: atividades realizadas em tempo livre por idosos entrevistados. | 32   |
| Figura 22: Atividades desejadas por idosos entrevistados                  | 33   |
| Figura 23: porcentagem e idosos pesquisados que praticam exercícios       | 33   |
| Figura 24: atividades físicas realizadas por idosos entrevistados         | 34   |
| Figura 25: Mapa de localização de Macapá                                  | 35   |
| Figura 26: Gráfico de idoso por bairro                                    | 36   |
| Figura 27: Gráfico de faixa etária no bairro central                      | 37   |
| Figura 28: Tabela de faixa etária no bairro central                       | 37   |
| Figura 29: Estudo de insolação e ventilação                               | 38   |
| Figura 30: Lote - vista 1   | 39   |
| <b>Figura 31:</b> Lote – Vista 2  | 39   |
| Figura 32: Setorização do uso do solo                                     | 40   |
| Figura 33:Classificação Viária  | 41   |
| Figura 34: Pontos de ônibus   | 42   |
| Figura 35: Registro de abastecimento de água                              | 42   |
| Figura 36: Coleta de esgoto.  | 43   |
| Figura 37: Coleta de águas pluviais                                       | 43   |
| Figura 38: Calçamento com piso tátil.                                     | 43   |
| Figura 39: Vista esquerda da via de acesso                                | 44   |
| Figura 40: Vista frontal da via de acesso                                 |      |
| Figura 41: Vista direita da via de acesso                                 |      |
| Figura 42: Mapa de Setorização de Macapá                                  |      |
| Figura 43: Funcionograma  |      |

| <b>Figura</b> | 44:         | Setorização   | 50 |
|---------------|-------------|---|----|
| _             |             | Partido 1   |    |
| <b>Figura</b> | 46:         | Pássaro Grou  | 52 |
| <b>Figura</b> | 47:         | Origami tsuru   | 52 |
| <b>Figura</b> | 48:         | Pássaro Grou  | 53 |
| <b>Figura</b> | 49:         | origami Tsuru   | 54 |
| <b>Figura</b> | 50:         | Pórtico de entrada  | 54 |
| <b>Figura</b> | 51:         | origami Tsuru   | 55 |
| <b>Figura</b> | <b>52</b> : | Croqui da fachada   | 55 |
| <b>Figura</b> | 53:         | localização das salas de atividade                          | 55 |
|               |             | origami Tsuru   |    |
| <b>Figura</b> | <b>55</b> : | estudo de ventilação  | 56 |
| <b>Figura</b> | 56:         | panyaden international school sports                        | 57 |
|               |             | Estrutura de bambu  |    |
| <b>Figura</b> | 58:         | Cobertura ventilada   | 58 |
| <b>Figura</b> | 59:         | Quiosques do Parque do Tucumã têm estrutura feita com bambu | 58 |
| <b>Figura</b> | <b>60</b> : | Estrutura feita com bambu                                   | 59 |
| <b>Figura</b> | 61:         | Fachada Frontal   | 62 |
| <b>Figura</b> | 62:         | Salão multiuso - acessibilidade                             | 62 |
| <b>Figura</b> | 63:         | Sala de atividades artísticas                               | 63 |
| <b>Figura</b> | 64:         | Sala de leitura repouso                                     | 63 |
| <b>Figura</b> | 65:         | Sala multiuso   | 64 |
| <b>Figura</b> | 66:         | Recepção  | 64 |
| <b>Figura</b> | 67:         | Jardim  | 65 |
| <b>Figura</b> | 68:         | Piscina   | 65 |
| Figura        | 69:         | Estrutura do telhado  | 66 |

## **LISTA DE SIGLAS**

- IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- RDC Conforme a Resolução de Diretoria Colegiada
- ILPI Instituições de Longa Permanência para Idosos
- PAI Programa de Assistência ao Idoso
- INPS Instituto Nacional de Previdência Social.
- AVD Atividades de Vida Diária

## SUMÁRIO

| INTRO   | DUÇÃO   | 10 |
|---------|---|----|
| 1. RE   | FERENCIAL TEÓRICO                                     | 14 |
| 1.1.    | IDOSO E A SOCIEDADE                                   | 15 |
| 1.2.    | CARACTERÍSTICAS DOS IDOSOS                            | 17 |
| 1.3.    | POLÍTICAS PÚBLICAS DESTINADAS A TERCEIRA IDADE        | 17 |
| 1.4.    | INSTITUIÇÕES DE ATENDIMENTO AO IDOSO A LONGO DO TEMPO | 19 |
| 1.5.    | CENTRO DIA  | 21 |
| 2. RE   | FERENCIAL ANALÍTICO                                   | 24 |
| 2.1.    | CENTRO COMUNITÁRIO DO CIDADÃO IDOSO                   | 24 |
| 2.2.    | JARDIM DO LAR DE IDOSOS LA PAZ                        | 26 |
| 2.3.    | LAR DE IDOSOS PETER ROSEGGER                          | 27 |
| 2.4.    | CENTRO DIA ANGELS4U                                   | 29 |
| 2.5.    | PESQUISA DE CAMPO                                     | 32 |
| 3. ÁR   | EA DE ESTUDO  | 35 |
| 3.1.    | MACAPÁ  | 35 |
| 3.2.    | BAIRRO  | 37 |
| 3.3.    | ANÁLISE DO TERRENO E ENTORNO                          | 38 |
| 3.4.    | ZONEAMENTO  | 45 |
| 4. PR   | OPOSTA PROJETUAL                                      | 48 |
| 4.1.    | PROGRAMA DE NECESSIDADES                              | 48 |
| 4.2.    | PLANO CONCEITUAL                                      | 51 |
| 5. PR   | OJETO   | 60 |
| 5.2.    | ACESSIBILIDADE  | 62 |
| 5.3.    | SALAS DE ATIVIDADES                                   | 62 |
| 5.4.    | ÁREAS DE CONVIVÊNCIA                                  | 64 |
| 5.5.    | PISCINA   | 65 |
| 5.6.    | COBERTURA   | 66 |
| CONSI   | DERAÇÕES FINAIS                                       | 67 |
| REFER   | ÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS                                 | 69 |
| Anexo   | 1   | 72 |
| Anovo ( |   | റാ |

## **INTRODUÇÃO**

O processo de modernização da forma de trabalho da sociedade tem transformado a estrutura da família e com isso, há uma configuração contemporânea que adere novos aspectos da vida cotidiana, dessa maneira tem-se:

A redução do tamanho das famílias, a inserção da mulher no mercado de trabalho, o filho único, que ainda jovem, deixa a casa de seus pais para seguir carreira em função do estudo e/ou trabalho, e a falta de tempo na vida atual vêm modificando a relação do cuidado. (GARDEZANI, 2013, p. 41)

As mudanças do modo de convívio familiar contribuem para o pouco espaço dado ao idoso na família contemporânea, cujos membros, embora juntos mesmo que em tempo menor se comparado ao século XX, vivem hoje o isolamento decorrente de uma família fragmentada, em que cada integrante interage cada vez menos com os demais familiares em seu lar.

Juntamente a estas mudanças, a falta de opções para os familiares manterem seus anciões em casa e; os idosos sem familiares próximos, têm impulsionado a demanda por internações. Dessa forma, os asilos tornam-se a solução de refúgio no ápice dessas dificuldades.

De certa maneira, a vida sem tempo e a busca pela estabilidade financeira, às vezes faz com que se deixe de dar atenção a alguém que já contribuiu para a construção de quem somos. O fato de simplesmente internar um parente ou alguém de mais idade em uma instituição, e esquecê-lo nesse local, é como rasgar páginas de um livro que fora importante para o desenvolvimento da história dessa pessoa. "O asilo, por fim, torna-se inconscientemente o local para onde a lembrança do idoso é varrida." (BARBOSA, 2012)

Debert (1999) diz que o fato de os idosos não morarem com seus filhos é algo negativo, pois em determinadas situações eles acabam sendo tratados com indiferença, o que vem a gerar problemas de solidão e depressão. Logo, o descaso de familiares é considerado como um ponto ruim, e que pode motivar a internação desses idosos em asilos. Levinas (1998), diz que o pensamento ocidental é caracterizado por um esquecimento sistemático do "outro".

Os asilos ou instituições de longa permanência tem sido a alternativa que os familiares têm encontrado para solucionar a dificuldade de cuidar do idoso que não tem condições de permanecer a só em casa. Porém esses locais nem sempre apresentam a infraestrutura adequada para dar suporte aos idosos, problemas como quadro profissional insuficiente, baixa qualificação, baixo quantitativo de instituições do mesmo setor, entre outros.

Pesquisas sugerem uma nova teoria, a qual aponta que haverá idosos sem filhos, mas com autonomia. Estudos desenvolvidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), detalha que entre 2000 e 2013 o número de filhos por mulher caiu 26%, passando de 2,39 filhos para 1,77. A mesma fonte também retrata que o número de famílias constituídas de casais sem filhos cresceu 33% no Brasil entre 2004 e 2013. Com isso, essa população de idosos sem filhos não terá um descendente direto com quem conviver durante a velhice, voltando-se então para amigos e familiares.

A dependência do idoso torna-se um fator para que familiares sintam dificuldade em mantê-los em casa, essas pessoas podem precisar de cuidados especiais, logo que nem sempre se encontram em total vigor. Entende-se que há diversas situações contemporâneas em que o idoso necessita de auxílio, e não pode recorrer a familiares, por distanciamento ou inexistência de tais. No entanto, este idoso não intenciona sujeitar-se ao serviço de instituições públicas de asilo.

A presente pesquisa visa, então, entender o modo de vida do idoso contemporâneo e suas necessidades, para que se possa buscar por uma arquitetura inclusiva, que promova uma vivência onde o idoso exerça sua autonomia. E assim, a "melhor idade", como conhecida popularmente a faixa etária idosa, desempenhe com qualidade sua cidadania. Portanto, tem-se a seguinte pergunta norteadora: como promover, através da arquitetura, interação social e melhor qualidade de vida aos idosos?

Em um futuro não muito distante, os idosos, principalmente os que não tiveram filhos, terão que buscar suporte fora do grupo familiar para ter auxílio em seus afazeres e suporte em situações de saúde, tais como, cuidadores particulares ou instituições de longa permanência, também conhecidas como asilos. Visto que com a chegada da melhor idade o número de limitações físicas e mentais se torna mais frequente.

Fatores como questões financeiras, confiança na reputação dos profissionais, capacitação dos mesmos para cuidar de idosos, levam a opção de cuidadores particulares não ser tão adotada quanto a internação em instituições de longa permanência. Em contrapartida, a internação nos asilos se torna um problema para o idoso que ali reside, pois em diversos casos há um grande distanciamento de seus familiares após sua internação.

Considerando esses fatores e outros já apresentados, se pensou em uma instituição para dar suporte aos idosos, o Centro dia, que diferente de instituições de longa permanência, funcionará como um centro de convivência no qual o idoso passa o dia ou parte dele de acordo com sua necessidade, e posteriormente retornando a sua casa no fim da tarde.

O centro de convivência aqui proposto, terá como objetivo principal oferecer suporte a idosos, que apresentam ou não condições de permanecerem sozinhos, atendendo-os em horários determinados, para que esse idoso não fique ocioso em casa. Dessa forma, podendo então continuar ativo em seus afazeres devido os estímulos físicos e didáticos oferecidos pela instituição.

A instituição proporcionará a interação social entre os internos através de atividades recreativas, que estimulem o idoso a manter sua mente saudável prolongando sua lucidez, áreas para práticas de exercícios físicos e locais para suporte às necessidades desse idoso durante sua permanência, tais como enfermaria, refeitório, salas de descanso e sala multimídia. etc.

O objetivo principal do Centro-dia será manter o vínculo familiar, sem a necessidade de 'institucionalizar' o idoso, ou seja, sem deixá-lo permanentemente em um residencial ou casa de repouso. E possibilitar que pessoas na melhor Idade permaneçam em suas próprias casas pelo maior tempo possível, aproveitando sua autonomia, seus hábitos e suas preferências, em prol de sua qualidade de vida e sua saúde.

Objetiva-se propor, através da arquitetura, uma tipologia inclusiva que possibilite ao idoso contemporâneo, mas especificamente o macapaense, uma vivência com qualidade. O centro dia, como exposto neste trabalho, se torna uma opção para que os idosos possam permanecer residindo em sua casa, tendo apenas de frequentar a instituição durante períodos diurnos em

determinados dias da semana, de acordo com sua necessidade. Dessa forma, garantindo assim que os idosos tenham auxílio quando necessário e interajam com outras pessoas durante o período que seus familiares estão ausentes.

O objetivo geral deste trabalho se desdobra em três objetivos específicos, e são eles: Identificar tipos de idosos para essa tipologia de instituição; conhecer instituições de mesmo caráter; propor um ambiente de interação entre idosos para a cidade de Macapá.

De forma que, no primeiro momento é feita a análise bibliográfica, por meio de pesquisas, para o embasamento teórico do público a ser acolhido pelo Centro Dia. Posteriormente, é utilizada a método de estudos de caso, que busca estudar e compreender melhor o funcionamento das instituições já existentes com essa mesma função.

Além disso, faz-se necessária uma pesquisa a campo para a apreensão das necessidades e conhecimento da rotina dos idosos residentes na cidade de Macapá, para então juntamente com a pesquisa bibliográfica ter embasamento para a consolidação do conceito a ser aplicado.

No quarto momento, com base nos estudos feitos será elaborado um projeto de arquitetura de um Centro dia, voltado a atender o perfil do usuário estudado. A proposta segue as fases de concepção, com execução de estudos preliminares e estabelecimento de conceito e partido arquitetônico; e de projeto pleno, com o amadurecimento do partido, intencionando alcançar a etapa de anteprojeto, levando em conta as normas e legislações vigentes para a implantação de tal instituição.

## 1. REFERENCIAL TEÓRICO

Envelhecer é levar em conta todos os processos biológicos, psicológicos, sociológicos e, principalmente, culturais. As Nações Unidas usam a idade de 60 anos como limite entre os jovens e os velhos, entretanto em alguns países desenvolvidos, a idade limite adotada é 65 anos, portanto não existe uma definição exata de quando a pessoa se torna velha (UNFPA, 2012.). Essa questão é variante de acordo com a sociedade em que vive o indivíduo.

[...] a velhice é dada pelo contexto social, cultural e histórico de uma sociedade. Nem todos com a mesma idade são igualmente velhos; tudo depende da história de vida de cada um" (WOORTMANN, 1999:141 apud ALCÂNTARA, 2003, p.4)

No começo do século XX a composição das famílias se modificou, e o raro convívio com os avós passou a se tornar algo mais comum, já que, com o avanço da medicina, a expectativa de vida subiu, e juntamente com ela a população de idosos, tornando ainda mais comum a existência de bisavós e tataravós.

No Brasil, o termo "velho" está muito relacionado a designações negativas, semelhante ao que ocorreu na França, onde os termos "velho" ou "velhote" eram usados para se referenciar a indivíduos que não tinham *status* social, enquanto os que possuíam eram denominados "idosos". Nota-se em diálogos do cotidiano uma certa resistência ao pronunciar a palavra velho, por conta dos valores negativos incorporados ao termo. A noção de velho está associado à ideia de decadência, pobreza e incapacidade, de acordo com Debert (1999), já se usa muito o termo "melhor idade" como forma de empoderamento social.

Independente da classe social que ocupa, o indivíduo sente o impacto da chegada da velhice pois esta, casualmente, traz a limitação da saúde, ausência do trabalho, desprestígio social, solidão e até mesmo preconceito. E para o aspecto econômico o crescimento da população idosa menos ativa é retratada como um peso, devido sua maioria não produzir, não trabalhar e consumir mais de serviços de saúde, previdência, entre outros.

Em certos casos, os próprios familiares consideram esse idoso um peso, pois os mesmos necessitam de cuidados especiais advindos com a chegada

da velhice, dificuldade de locomoção, problemas psicológicos, falta de coordenação motora, etc. que influenciam no cotidiano desses familiares, passando a tratar esses idosos como se seu passado não mais representasse um referencial ou uma identidade para esses indivíduos.

Nessa fase da vida o amparo da família é fundamental, uma vez que esta pode tomar as melhores decisões referentes a necessidade de seus velhos, para que o mesmo não tenha sua limitação como algo que o caracterize como inválido ou empecilho para sua família. O amparo familiar pode prevenir que essa pessoa venha a ter problemas psicológicos advindos da chegada da melhor idade.

#### 1.1. IDOSO E A SOCIEDADE

De acordo com a Secretaria de Direitos Humanos, uma das principais características de países bem desenvolvidos é o percentual da população idosa em que neles vivem, pois reflete a melhoria das condições de vida que esse povo dispõe. Segundo projeções das Nações Unidas (UNFPA¹, 2012) uma a cada 9 pessoas no mundo tem 60 anos ou mais. Estimando-se que esse número cresça para 1 em cada 5 até meados de 2050 (figura 01 e 02).

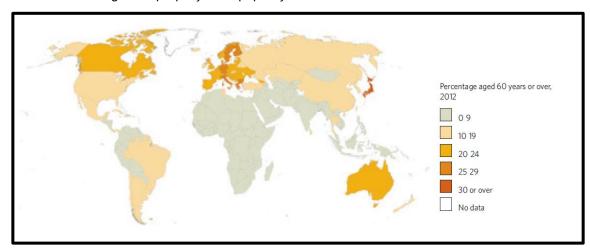


Figura 1: proporção da população com 60 anos ou mais em 2012.

Fonte: UNFPA, 2012.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> UNFPA and HelpAge International. Envelhecimento co século XXI. 2012. Disponível em: <a href="https://www.unfpa.org/publications/ageing-twenty-first-century">https://www.unfpa.org/publications/ageing-twenty-first-century</a>. Acesso em: 27 mar. 2018.

Percentage aged 60 years or over, 2050

0 9
10 19
20 24
25 29
30 or over
No data

Source: UNDESA, Population Ageing and Development 2012, Wall Chart (2012; forthcoming).
Note: The boundaries shown on this map do not imply official endorsement or acceptance by the United Nations.

Figura 2: proporção da população com 60 anos ou mais, projeção para 2050.

Fonte: UNFPA, 2012.

No Brasil a população idosa teve um crescimento de 55% dentro do período de 10 anos, de acordo com pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2011, a população idosa representava aproximadamente 12% dos indivíduos brasileiros. E em 76 anos, de 1940 a 2016, a expectativa de vida dos brasileiros aumentou em mais de 30 anos e hoje essa expectativa é de 75,8 anos.

Para contribuir com essa progressão os avanços na medicina e políticas públicas são de grande importância, como: campanhas de vacinação em massa, agentes comunitários de saúde, facilidade de acesso à saúde, entre outros fatores, contribui diretamente para que a média de vida da população, não apenas brasileira, torne-se cada vez maior.

O envelhecimento por sua vez também é reflexo de um menor crescimento populacional aliado a menores taxas de natalidade e fecundidade. Segundo pesquisas do IBGE, de 2011, o número de crianças com até quatro anos teve uma queda de 16,3 milhões para 13,3 milhões entre os anos de 2000 e 2011, mostrando que em países desenvolvidos ou em alto nível de desenvolvimento tendem a ter sua população mais idosa.

## 1.2. CARACTERÍSTICAS DOS IDOSOS

Dentre as limitações que vêm acompanhadas com o chegar da melhor idade tais como doenças crônicas, limitações físicas e mentais podem-se separá-las em algumas classificações que nos auxiliam na hora de determinar os cuidados mais adequados, de acordo com a necessidade do idoso, para que assim sua integração e bem-estar dentro do meio social sejam garantidos.

Grimberg (1999) define classificações aos idosos de acordo com seu temperamento, e um colunista do jornal Folha de São Paulo (2009) de acordo com seu desempenho físico, as duas classificações sugerem uma melhor compreensão da real necessidade de cada idoso, dentro de suas limitações, permitindo que se possa criar locais e condições adequadas para a grande diversidade de idosos que possam a vir usufruir daquele ambiente.

Para as instituições voltadas ao atendimento ao idoso saber tais classificações auxilia os profissionais a direcionar o idoso para as atividades mais adequadas a melhorar seu desempenho físico, intelectual e até mesmo sua independência.

Desta forma pode-se perceber que classificar e entender as limitações de cada idoso se torna fundamental para escolher o melhor método para auxiliar no desenvolvimento de melhoria do desempenho físico e mental, proporcionando assim uma melhor qualidade de vida a esse indivíduo.

#### 1.3. POLÍTICAS PÚBLICAS DESTINADAS A TERCEIRA IDADE

No Brasil, apesar dos surgimentos de programas voltados ao idoso na década de 1970, somente em 4 de janeiro de 1994 foi instituída uma política nacional voltada para esse público, Lei n. 8842/94 que cria o Conselho Nacional do Idoso, institui providências, com a finalidade de assegurar os direitos sociais do idoso, criando condições para promover sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade, segundo o que é estabelecido no art. 1º.

Dentre os artigos desta lei, também é importante destacar o Art. 3° que aponta os princípios nos quais a política nacional rege em relação ao idoso,

ressaltando os incisos I e IV que citam diretamente quem esta lei pretende alcançar, e a importância dos mesmos para/com o bem estar do idoso junto a sociedade, de forma a garantir e efetivação de seus direitos visando ao máximo sua manutenção na comunidade. Sendo estes (grifo nosso):

I - A família, a sociedade e o estado têm o dever de assegurar ao idoso todos os direitos da cidadania, garantindo sua participação na comunidade, defendendo sua dignidade, bem-estar e o direito à vida; II - O processo de envelhecimento diz respeito à sociedade em geral, devendo ser objeto de conhecimento e informação para todos; III - o idoso não deve sofrer discriminação de qualquer natureza; IV - O idoso deve ser o principal agente e o destinatário das transformações a serem efetivadas através desta política; V - As diferenças econômicas, sociais, regionais e, particularmente, as contradições entre o meio rural e o urbano do Brasil deverão ser observadas pelos poderes públicos e pela sociedade em geral, na aplicação desta lei. (BRASIL. LEI N°. 8.842/1994)

Ressaltando também o Art. 10°, da Lei de implementação da política nacional do idoso, relativo às competências dos órgãos e entidades públicos, em seu inciso I refere-se a área de promoção e assistência social, na alínea "b", e incentiva a criação de alternativas de atendimento ao idoso, tais como: centros de convivência, centros de cuidados diurnos, casas-lares, oficinas abrigadas de trabalho, atendimentos domiciliares e outros[...]" (BRASIL. LEI N°. 8.842/1994)

Conforme a Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 283 de 26 de setembro de 2005, do Ministério da Saúde voltada para Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI), o idoso pode ter 4 classificações de dependência, que devem ser considerados ao planejar ambientes e capacitar profissionais que irão trabalhar com o público idoso.

- 3.4 Grau de Dependência do Idoso
- a) Grau de Dependência I idosos independentes, mesmo que requeiram uso de equipamentos de autoajuda;
- b) Grau de Dependência II idosos com dependência em até três atividades de autocuidado para a vida diária tais como: alimentação, mobilidade, higiene; sem comprometimento cognitivo ou com alteração cognitiva controlada;
- c) Grau de Dependência III idosos com dependência que requeiram assistência em todas as atividades de autocuidado para a vida diária e ou com comprometimento cognitivo.
- 3.5 Indivíduo autônomo é aquele que detém poder decisório e controle sobre a sua vida. (RDC nº 283/05).

Dentre as leis dispostas aos idosos, é possível adotar diretrizes para as demais instituições de atendimento ao idoso, tendo como base a LEI N°.

10.741/2003, Lei Especial - Estatuto do Idoso, que descreve princípios básicos para ILPI. Estas leis são passíveis a aplicação em qualquer instituição que é voltada a atender este público, como se pode analisar a seguir.

Art. 49. As entidades que desenvolvam programas de institucionalização de longa permanência adotarão os seguintes princípios:

I - preservação dos vínculos familiares;

II - atendimento personalizado e em pequenos grupos;

III - manutenção do idoso na mesma instituição, salvo em caso de força maior;

IV - participação do idoso nas atividades comunitárias, de caráter interno e externo;

V - observância dos direitos e garantias dos idosos;

VI - preservação da identidade do idoso e oferecimento de ambiente de respeito e dignidade. (BRASIL. LEI N°. 10.741/2003)

As leis voltadas a população idosa têm sido cada vez mais importantes para proporcionar a essa parcela da população, uma vida mais digna e sem privações devido às limitações apresentadas com a chegada da melhor idade. Dessa forma, é assegurado aos idosos o direito à inclusão social, direito de ir e vir e suporte em casos de problemas de saúde.

# **1.4.** INSTITUIÇÕES DE ATENDIMENTO AO IDOSO A LONGO DO TEMPO

O advento de instituições voltadas a idosos não apresenta uma realidade atual, a igreja católica foi a precursora em criar esses ambientes de acolhimento: "Há registro de que o primeiro asilo foi fundado pelo Papa Pelágio II (520-590), o qual transformou a sua casa em um hospital para velhos" (ALCÂNTARA 2004, p. 149 apud ARAÚJO et. Al., 2010, p. 250). Além disso, de acordo com Araújo et. Al. (2010), na época do Brasil Colônia, o Conde de Resende sustentava a ideia de fazer jus aos soldados na sua velhice, para que pudessem desfrutar de forma digna e "descansada".

Dessa forma, segundo a referência citada acima, no ano de 1794, na cidade do Rio de Janeiro, começa a operar a "Casa dos Inválidos", que funcionava como maneira de reconhecimento às pessoas que serviram à pátria, a fim de oferecer-lhes ótimas condições na velhice, sem o caráter de benevolência. Mas com o tempo os asilos se tornaram locais de abandono, esquecimento e tristeza, em que os familiares sem condições, ou mesmo sem vontade de cuidar de seus velhos, os deixam internados.

A partir do século XX com o incentivo de políticas voltadas para a população da terceira idade, os asilos passaram a ter normas para garantir uma melhor estadia para seus internos. A partir disso, juntamente com os avanços nos estudos em diversas áreas, e de métodos projetuais, é possível garantir não apenas aos idosos, mas a todos os tipos de usuários, melhores condições dentro dos espaços em que os mesmos passam a vivenciar.

A prova disso, é que na década de 70 houveram os primeiros registros de grupos de convivência para idosos, segundo Rodrigues (2001). Assim, a autora discorre acerca das primeiras instituições e associações voltadas à essa faixa etária, em que a primeira associação a surgir foi em 1961, no Rio de Janeiro, a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, com o objetivo de dar suporte às intervenções e movimentos.

Na década de 70, precisamente no ano de 1976, por inspiração e coordenação do gerontólogo Marcelo Antônio Salgado e com o apoio do então Ministro da Previdência e Assistência Social, Luiz Gonzaga do Nascimento e Silva, realizaram-se três seminários Regionais, em São Paulo, Belo Horizonte e Fortaleza e um Nacional, em Brasília [...] (RODRIGUES, 2001, p. 150)

Então, os seminários tinham como objetivo buscar um diagnóstico para questões relacionadas à velhice no Brasil e traçar linhas de base para a política de assistência ao idoso. Dessa forma, 1976 tornou-se um ano de impulsão e incentivo às políticas públicas para idosos. Apesar disso, no ano de 1975 já existia registros, segundo Rodrigues (2001, p. 150)" de um Programa de Assistência ao Idoso (PAI) que consistia na organização e implementação de grupos de convivência para idosos previdenciários, nos Postos de atendimento do Instituto Nacional de Previdência Social (INPS)".

Com o decorrer dos anos as atenções voltadas para os centros dias e a terceira idade ficaram cada vez maiores, dando origem a novas leis, cartilhas e diretrizes para garantir aos idosos direitos a inclusão social. Essas novas convenções tinham o objetivo de subsidiar que os direitos de ir e vir, não fossem limitados quando a melhor idade os atingisse. E assim, garantindo que todos os equipamentos públicos e meios de transporte proporcionassem condições adequadas de atender esse público independente de suas limitações.

Em maio de 2001, entra em vigor a Portaria Nº 73, no qual o Ministério da Previdência e Assistência Social e a Secretária de Estado de Assistência Social estabelece normas de funcionamento de serviços de atenção ao idoso no Brasil. Dentre essas instituições está presente o centro dia, e suas especificações. Tendo este a seguinte definição:

Atendimento em Centro-dia - é um programa de atenção integral às pessoas idosas que por suas carências familiares e funcionais não podem ser atendidas em seus próprios domicílios ou por serviços comunitários; proporciona o atendimento das necessidades básicas, mantém o idoso junto à família, reforça o aspecto de segurança, autonomia, bem-estar e a própria socialização do idoso. (BRASIL. PORTARIA N°. 73, DE 2001)

#### 1.5. CENTRO DIA

O termo caracteriza-se por ser um espaço para atendimento de idosos que possuem limitações na realização das Atividades de Vida Diária (AVD), que residem com seus familiares, porém, não dispõem de atendimento de tempo integral em suas residências. O Centro Dia pode funcionar em espaço especificamente construído para esse fim, em espaço adaptado ou como um programa de um Centro de Convivência, desde que o mesmo disponha de pessoas qualificadas para o atendimento adequado.

O Japão com uma porcentagem de população idosa sendo mais de 30% e aproximadamente 40 mil Centros Dia disponíveis, se torna um país exemplo de inclusão social dos idosos. Um número além da realidade vivida no Brasil, se considerar que em São Paulo, o estado com maior disponibilidade de Centro dia, a quantidade de instituições públicas ou mesmo particulares é bem baixa. Além disso, estima-se que até 2050 os demais países desenvolvidos terão a mesma porcentagem que os japoneses referente a população idosa (UNFPA², 2012).

Difundir o conceito de Centro Dia e seus benefícios proporcionará a população idosa uma alternativa para melhoria da qualidade de vida. De tal forma, o Centro Dia a ser proposto, além de dar suporte ao idoso com algum tipo de carência, adotará conceitos para motivar a independência do mesmo para que ele possa realizar suas atividades diárias fora da instituição.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> UNFPA and HelpAge International. Envelhecimento co século XXI. 2012. Disponível em: <a href="https://www.unfpa.org/publications/ageing-twenty-first-century">https://www.unfpa.org/publications/ageing-twenty-first-century</a>. Acesso em: 27 mar. 2018.

Dentre alguns critérios para elaboração de projetos, Neufert (1998) afirma que é de fundamental importância não esquecer que o humano não se trata apenas de um corpo vivo habitando um ambiente, e que se deve considerar o sentimento que aquele ambiente transmitirá ao seu usuário. "Trata-se de fazer melhorias residenciais funcionais que tornam os espaços mais úteis e mais utilizáveis para qualquer pessoa, a qualquer momento". (AARP, 2014 apud CUSATO, 2016, p.4) Assim, o principal objetivo é garantir o bem-estar do usuário com o ambiente no qual ele está submetido.

Portanto, será aplicado para a elaboração do projeto o conceito *Aging in Place*, que assim como a norma de acessibilidade, busca adequar o ambiente em que o idoso se encontra para que ele possa transitar e usufruir de acordo com suas limitações.

O termo Aging in Place vem do inglês e significa "Envelhecer em Casa", refere-se a idosos que vivem sós, e por tal motivo tem suas residências totalmente adaptadas para que possam viver uma vida independente e de maneira mais segura. Dessa forma, de acordo com suas necessidades, são acrescentadas adaptações construtivas, como móveis mais baixos, normalmente são residências de apenas um pavimento, evitando o uso de escadas, e quando há mais de um pavimento, adapta-se um elevador para evitar a ocorrência de qualquer sinistro durante a transição entre pavimentos.

Desse modo, os estudos ergonômicos envolvidos na elaboração dentro da arquitetura são fundamentais, proporcionando conforto e bem-estar do idoso no ambiente que ele convive. "O ambiente é fundamental por ser responsável pelo atendimento de necessidades funcionais (aspectos físico-cognitivos) e formais (aspectos psicológicos)." (VILLAROUCO, 2008 apud PAIVA; VILLAROUCO, 2012, p.57)

Muitos idosos, pensando sobre o que pode permitir que eles envelheçam com qualidade, enfatizam a inclusão de prestação de serviços na área da saúde, cuidados e manutenção doméstica (DAVEY et.al., 2006). Contudo WILES (2012) afirma que além da casa, o bairro e as comunidades são fatores cruciais na capacidade das pessoas em permanecerem no lugar onde estão, pois, o incentivo de envelhecer em casa, considera a trajetória de vida do idoso dentro daquele ambiente, segundo Cusato (2016) (Figura 03).

Why Are Homeowners Choosing to Age in Place? Por que os proprietários estão escolhendo envelhecer em casa? **38**% **66**% Dizem ter sua casa bem Dizem viver proximos localizada aos familiares 54% 66% 68% Dizem estar familia-Dizem se sentir seguros Dizem se sentir independentes rizados com a em sua casa vizinhança em sua casa

Figura 3: Porque os proprietários escolhem envelhecer em casa?

Fonte: CUSATO, 2016.

De acordo com os conceitos expostos, a elaboração do projeto ainda apresentará ambientes de interação com a natureza como jardins, que reduzem a depressão de pessoas em locais durante sua estadia, enfatizando assim, a melhora no humor e bem-estar do usuário naquele local. Os fatores apontados referem-se a questões mais sensoriais, como afirma Constantino (2010, p. 9) "[...] estimula o usuário a uma busca constante de novas interações através da diversidade, da constante renovação e multi-sensorialidade oferecida neste ambiente, estimulando seu desenvolvimento físico, mental e espiritual. "

Deste modo, o centro dia integrado com o conceito do *Aging in Place* trará a proposta de continuidade da vida do idoso, e não início de uma nova fase, com a chegada da melhor idade, já que o mesmo receberá cuidados e estímulos para se manter dentro da sociedade, próximo de amigos e familiares, de maneira a seguir sua habitual rotina.

## 2. REFERENCIAL ANALÍTICO

## 2.1. CENTRO COMUNITÁRIO DO CIDADÃO IDOSO

A proposta do Centro Comunitário do Cidadão Idoso foi elaborada pelo grupo F451 *Arquitectura* e está localizado em Cardedeu, Barcelona. O projeto teve como base a redefinição dos componentes comuns como madeira, concreto, etc. tendo sua montagem aliada em tentar otimizar o desempenho ambiental do edifício. Dessa forma, optou-se pela possibilidade do uso de elementos reciclados, garantindo assim um caráter sustentável ao edifício.

A construção está baseada em um sistema construtivo de obra seca, com exceção do chão, e formalmente exibida de modo a aumenta a sua capacidade de interação com o ambiente, arquitetonicamente e ambientalmente. Essa interação foi obtida através dos materiais aplicados no edifício como as esquadrias, peles de vidro (Figura 04) e *shade* (Figura 05), que garantem a iluminação natural.



Figura 4: Iluminação natural através da pele de vidro.

Fonte: José Hevia, 2012.

Figura 5: Iluminação natural através do Shade.



Fonte: José Hevia, 2012.

A configuração projetual apresenta seus ambientes dispostos em U, voltados para o jardim, como já mostrado nas Figura 04 e 05, os corredores apresentam grandes aberturas que proporcionam a vista para o jardim (Figura 06). Além disso, o edifício conta com espaços de circulação amplos para possibilitar melhor mobilidade e garantia de circulação para usuários em cadeiras de rodas. Outro fator destinado ao conforto dos usuários, é o telhado verde (Figura 07), que proporciona melhores condições climáticas a edificação.

AMBIENTES DE INTERAÇÃO

CIRCULAÇÃO

ADMINISTRATIVO

Figura 6: Setorização da planta.

Fonte: Adaptado por Machado (2018).

Figura 7: Telhado verde.



Fonte: CUSATO, 2016.

#### 2.2. JARDIM DO LAR DE IDOSOS LA PAZ

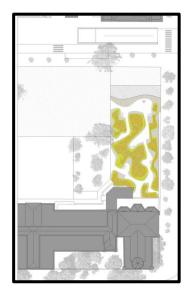
O jardim para o "Lar de Idosos La Paz" foi um projeto encomendado ao escritório Caballero + Colón de Carvajal, em Madri, que realizou a intervenção com o mínimo de elementos e um orçamento muito baixo. Apresentando quase 1000 m², o pequeno jardim apresenta uma organização inteligível que acentua o contraste entre o natural e o artificial (Figura 08 e 09).

Figura 8: Foto do Jardim do lar de idosos La Paz.



Fonte: Miguel de Guzmán (2014)

Figura 9: Planta baixa do Jardim



Fonte: Miguel de Guzmán (2014)

Após um mês desde a conclusão da obra, a equipe visitou o jardim com alguns amigos e, após caminharem pelo local sentaram-se nas cadeiras

dispostas e rapidamente tiveram sua atenção voltada para o movimento das plantas movidas pelo vento, os reflexos causados pela luz do sol e a quantidade de insetos que voavam ao redor das flores, revelou Yávar (2014). "De certo modo, ficamos tranquilos, pois a natureza estava tomando o que era dela." (YÁVAR, 2014). Dessa forma, identifica-se a importância de tal tipo de ambiente para usuários em instituições de longa permanência.

#### 2.3. LAR DE IDOSOS PETER ROSEGGER

Localizado na cidade de Graz, Áustria, o lar de idosos Peter Rosegger é um lar compacto em formato de quadrado, e dentro do seu espaço geométrico estão divididas oito habitações, sendo quatro no térreo e quatro no segundo pavimento. Essas habitações estão agrupadas ao redor de um pátio central e ainda dispõe de quatro átrios que exercem a função de jardim interno (Figura 10).

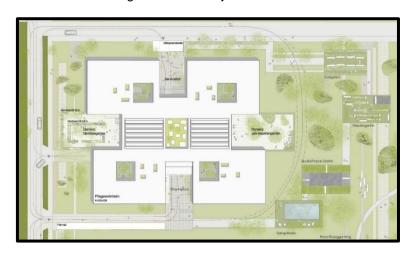


Figura 10: Átrio e jardins internos.

Fonte: Dietger Wissounig Architekten, 2014

Cada grupo habitacional consiste em dormitórios, cozinha e uma área de jantar para 13 residentes e um enfermeiro, gerando uma atmosfera familiar (Figura 11). Outro atributo, são as grandes varandas, janelas e galerias, que proporcionam uma variedade de caminhos e vistas ao longo das outras partes da casa, configuram assim um ambiente estimulante. Cada grupo habitacional foi desenvolvido em torno de um conceito de cores diferentes para auxiliar na orientação dos residentes (Figura 12 e 13).

Figura 11: Configuração geométrica das habitações.



Fonte: Dietger Wissounig Architekten, 2014

Figura 12: cozinha



Fonte: Paul Ott, 2014.

Figura 13: Dormitório



Fonte: Paul Ott, 2014.

#### 2.4. CENTRO DIA ANGELS4U

O Centro Dia Angels4U (Figura 14), surgiu através da necessidade do atual diretor comercial, Cláudio Hara, em ter que cuidar do seu pai idoso. Está localizado em São Paulo, o Centro Dia atende dezenas de famílias que sentem a necessidade de contar com cuidadores experientes, que sejam dedicados e devidamente orientados a supervisionar a população idosa, por quem tem experiência nos cuidados específicos para essa demanda de usuário.



Figura 14: Fachada centro dia

Fonte: https://www.facebook.com/Angels4UBR/ Acessado 24 maio 2018.

A instituição hoje, funciona em um prédio alugado que necessitou passar por adaptações para atender à necessidade dos idosos. Apesar de seus espaços adaptados a instituição oferece diversas atividades a seus usuários (Figura 15) de forma a promover e estimular a interação social, buscando respeitar suas particularidades e seus gostos próprios.

Figura 15: Quadro de atividades

#### Horário de Atividades

|       |                      | 4 5-!                |                      |                      |                      |
|-------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|       | segunda-feira        | terça-feira          | quarta-feira         | quinta-feira         | sexta-feira          |
| 7h00  | acolhida             | acolhida             | acolhida             | acolhida             | acolhida             |
| 8h00  | café da manhã        |
| 9h00  | leitura/tv/caminhada | leitura/tv/caminhada | leitura/tv/caminhada | leitura/tv/caminhada | leitura/tv/caminhada |
| 10h00 | Fisioterapia         | Artesanato           | Psicologia           | Tecnologia Assistida | Fonoaudiologia       |
| 11h00 | Fisioterapia         | Artesanato           | Psicologia           | Tecnologia Assistida | Fonoaudiologia       |
| 12h00 | almoço               | almoço               | almoço               | almoço               | almoço               |
| 13h00 | descanso/tv          | descanso/tv          | descanso/tv          | descanso/tv          | descanso/tv          |
| 14h00 | Lian Gong            | Dança Senior         | Atividade Física     | Musicoterapia        | Terapia Ocupacional  |
| 15h00 | Lian Gong            | Dança Senior         | Atividade Física     | Musicoterapia        | Terapia Ocupacional  |
| 16h00 | café da tarde        |
| 17h00 | descanso/leitura/tv  | descanso/leitura/tv  | descanso/leitura/tv  | descanso/leitura/tv  | descanso/leitura/tv  |
| 18h00 | jantar               | jantar               | jantar               | jantar               | jantar               |
| 19h00 | saída                | saída                | saída                | saída                | saída                |

Fonte: http://www.angels4u.com.br/centro-dia/atividades/ Acessado 24 maio 2018.

Devido a instituição funcionar em um prédio alugado, seus ambientes tiveram de ser adaptados para o público idoso, e por meio de fotos se pode verificar o uso de barras de apoio (Figura 16, 17, 18, 19 e 20) em maior parte dos cômodos, e rampas de acesso buscando proporcionar sua locomoção de forma menos dependente de seus usuários através dos ambientes. (Figura 18)

Figura 16: Sala Multiuso

Fonte: https://www.facebook.com/Angels4UBR/ Acessado 24 maio 2018.

Figura 17: Sala Multiuso



Fonte: https://www.facebook.com/Angels4UBR/ Acessado 24 maio 2018.

Figura 18: Rampa de acesso



Fonte: https://www.facebook.com/Angels4UBR/ Acessado 24 maio 2018.

Figura 19: Sala de descanso



Fonte: https://www.facebook.com/Angels4UBR/ Acessado 24 maio 2018.

Figura 20: Banheiro



Fonte: https://www.facebook.com/Angels4UBR/ Acessado 24 maio 2018.

#### **2.5.** PESQUISA DE CAMPO

Para um melhor entendimento dos idosos de Macapá, se fez necessário aplicar uma entrevista com idosos residentes no bairro central, área com maior concentração de população idosa do município (POPULAÇÃO, 2010)³, para obter informações sobre o cotidiano, atividades que anseiam praticar, etc. O formulário semi-estruturado aplicado (anexo 2) obteve como resultado as principais atividades realizadas pelos idosos (Figura 21), e quais atividades eles gostariam que fosse proporcionada pelo Centro-dia (Figura 22). Entre os resultados, obteve-se a média de idade entre eles, que varia entre 62 e 70 anos além de mostrar que a maioria já se encontra aposentado.

Figura 21: atividades realizadas em tempo livre por idosos entrevistados.

#### Como você utiliza seu tempo livre

13 respostas

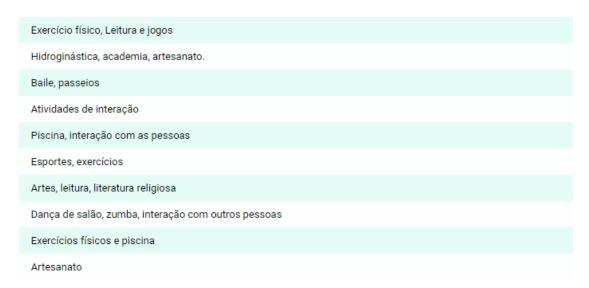
Realiza atividades domesticas -2 (15 4%) -5 (38.5%) Assisti Ty 7 (53.8%) -1 (7,7%) Jogos -0 (0%) Ouve Radio/musica Leitura -3 (23,1%)-0 (0%) Dança/ baile 1 (7,7%) Passeando Atividades físicas 1(7.7%)Futebol, churrasco -1 (7,7%) Escrever cordel 1 (7,7%) Academia e hidrogênio 1(7.7%)Fonte: Autor, 2018

<sup>3</sup> http://populacao.net.br/bairros-com-mais-idosos-macapa\_ap.html

Figura 22: Atividades desejadas por idosos entrevistados

#### Quais atividades você gostaria que esse centro dia lhe oferecesse?

10 respostas



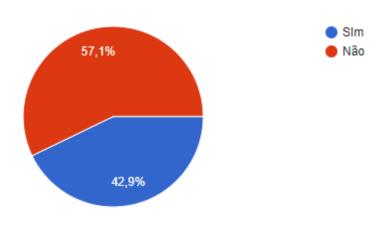
Fonte: Autor, 2018

Durante a aplicação da pesquisa de campo pode-se perceber um número considerável de idosos que praticam exercícios físicos nos dias de hoje (Figura 23). Também se constatou que os idosos praticam exercícios leves para manter seu corpo saudável (Figura 24), resultado que demonstra que esses idosos estão se preocupando cada vez mais com seu estado de saúde.

Figura 23: porcentagem e idosos pesquisados que praticam exercícios.

## Você realiza atividade física?

14 respostas



Fonte: Autor, 2018.

Figura 24: atividades físicas realizadas por idosos entrevistados.

#### Qual atividade fisica?

6 respostas

Corrida

Fisioterapia

Educação física

Caminhada

Ciclismo e caminhada

Academia e hidroginástica

Fonte: Autor, 2018.

É necessário ainda considerar que exercitar a mente se faz tão necessário quanto exercitar o corpo para se ter uma vida saudável, de acordo com as pesquisas de campo, notou-se a porcentagem de idosos que praticavam alguma atividade intelectual em seu tempo livre.

#### 3. ÁREA DE ESTUDO

#### 3.1. MACAPÁ

O município de implantação do projeto está localizado no estado do Amapá, no extremo norte do Brasil (Figura 25). Situado na região amazônica, o estado apresenta clima equatorial super-úmido em sua totalidade, fator que influencia na propagação da biodiversidade. A frente do município de Macapá está localizado o Rio Amazonas, um dos mais extensos rios do mundo.

Além de ser banhado pelo Rio Amazonas, o estado é dividido pela linha do equador, faz fronteiras com o estado do Pará, na região sul, Guiana Francesa na região noroeste e o oceano atlântico na região nordeste. Essas fronteiras apresentam, ainda, ligação fluvial com os demais estados banhados pelo rio amazonas.

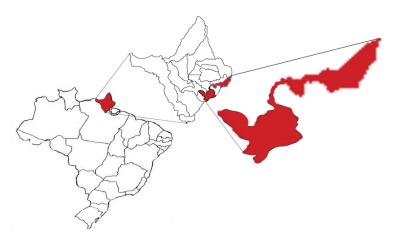
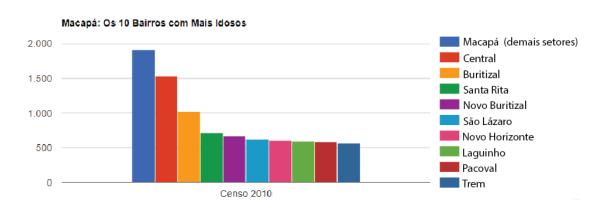


Figura 25: Mapa de localização de Macapá

Fonte: Autor, 2018

Com sua população estimada em 398.204 hab., Macapá é o município mais populoso do estado, concentrando o equivalente a 50% dos habitantes de todo o estado, em que, 14.098 desses habitantes tem idade igual ou superior há 65 anos. A maior parcela desses idosos reside na área central do estado, segundo o censo do IBGE de 2010 (Figura 26), fato este, acarretado em função de o bairro ter sido a primeira vila de Macapá, posteriormente dando continuidade à expansão urbana, de acordo com Tostes (2006).

Figura 26: Gráfico de idoso por bairro



Fonte: http://populacao.net.br/bairros-com-mais-idosos-macapa\_ap.html Acesso 03 maio 2018

Apesar de ter uma elevada quantidade de idosos residindo no município de Macapá, o mesmo não apresenta infraestrutura adequada para atender a essa população, tanto urbana quanto institucional. As poucas instituições que disponibilizam algum tipo de atividade para idosos, apresentam uma programação bem reduzida voltada a esse público.

O estado possui apenas uma instituição de longa permanência (ILP), o abrigo São José, que teve seu início como um projeto de associação de voluntários no ano de 1965, com o objetivo proteger pessoas idosas que viviam em estado de vulnerabilidade social. O abrigo atende, em sua maioria, idosos naturalizados no estado do Amapá. (AMAPÁ, 2015)

Após passar por um período de problemas financeiros, devido ao alto custo de manter a instituição, o então governador da época, Waldez Góes, decretou através do decreto Nº 4765/2005, que o abrigo seria uma instituição mantida pelo estado, vinculando assim a ILP diretamente à secretária de inclusão e mobilização social, tornando o abrigo são José responsabilidade do governo do estado.

Contudo, o presente estudo não obteve mais dados sobre o abrigo São José, por dificuldades de acessar a instituição devido questões burocráticas. Logo a referência presente no estado não foi utilizada como parâmetro para a elaboração do seguinte projeto.

### **3.2.** BAIRRO

O bairro Central é o berço da cidade de Macapá, fundada em 4 de fevereiro de 1758, sendo o mais antigo, ele deu origem ao núcleo urbano em que se desenvolveu a capital do estado. Atualmente o bairro faz fronteira com os bairros do Laguinho, Santa Rita e Trem, tendo ainda como limite o Rio amazonas, que margeia toda a frente da cidade.

De acordo com o censo de 2010, a população aproximada do bairro central estava estimada em 17.798 habitantes. em que 8.176 hab. são do sexo masculino e 9.622 hab. do sexo feminino. Dessa estimativa, 1.531 hab, aproximadamente 8,6% desta população (Figura 27 e 28), corresponde a pessoas idosas, sendo este o bairro com maior concentração de idosas da cidade de Macapá.

Central: Faixa etária

0 a 4 anos
0 a 14 anos
15 a 64 anos
65 anos e +

Figura 27: Gráfico de faixa etária no bairro central

Fonte: http://populacao.net.br/populacao-central\_macapa\_ap.html# Acesso 03 maio 2018

 Faixa Hetária
 População
 Porcentagem

 0 a 4 anos
 1050
 5.9%

 0 a 14 anos
 3631
 20.4%

 15 a 64 anos
 12637
 71%

 65 anos e +
 1531
 8.6%

Figura 28: Tabela de faixa etária no bairro central

Fonte: http://populacao.net.br/populacao-central\_macapa\_ap.html# Acesso 03 maio 2018

<sup>\*</sup>Número aproximados devido cálculos de porcentagem

Devido ao bairro central apresentar um elevado número de pessoas idosas, tal o fator que influenciou na escolha do terreno como área para implantação do centro dia a ser proposto, pois além de apresentar infraestrutura básica, como distribuição de água, energia elétrica e coleta de esgoto, todos os transportes coletivos transitam pelo bairro central, facilitando a locomoção dos usuários a serem atendidos pelo centro dia.

### 3.3. ANÁLISE DO TERRENO E ENTORNO

O terreno escolhido para a implantação do projeto está localizado no bairro central da cidade de Macapá, na rua Raimundo Álvares da Costa, entre Eliezer Levy e General Rondon (Figura 29). A via em que se encontra o lote é caracterizada por apresentar sentido único, possuir baixo fluxo de veículos durante o dia, e ser de fácil acesso. O terreno escolhido atualmente é a união de dois lotes que hoje se encontram desocupados (Figura 30 e 31) gerando assim um grande vazio urbano. O lote apresenta dimensões aproximadas de 30m x 30m, e uma área de aproximadamente 900m².

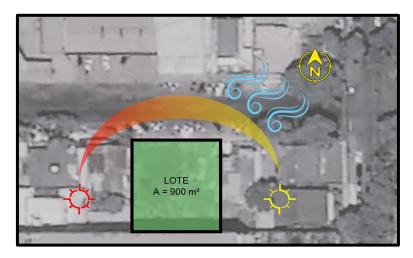


Figura 29: Estudo de insolação e ventilação.

Figura 30: Lote - vista 1



Figura 31: Lote – Vista 2



Fonte: Autor, 2018

Para análise da área de implantação do projeto, foi realizada uma visita de campo, com fins de reconhecimento dos usos mais presente na vizinhança (Figura 32). Pode-se constatar que a área, em sua maioria, é composta de edificações residenciais e de uso misto, contudo, sua proximidade com o centro comercial torna as tipologias comerciais e institucionais predominantes, se comparado a proporção de parcela do solo ocupada pela tipologia residencial.

LEGENDA:

Institucional

Comercial

Residencial

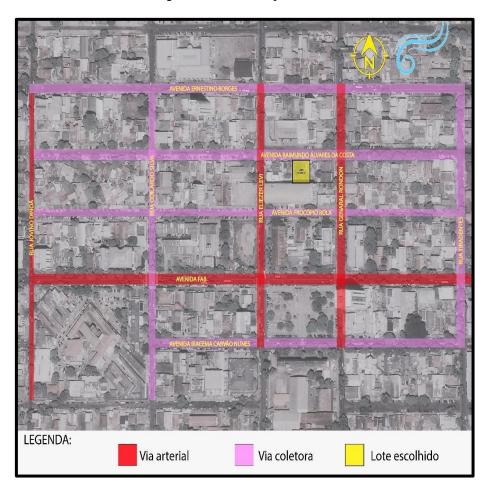
Lote escolhido

Figura 32: Setorização do uso do solo

A facilidade de acesso ao lote foi outro critério na escolha do melhor local para a implantação do projeto, tendo isso em vista, a via escolhida não deveria ter um alto fluxo de carros e possibilitar acessos urbanos ao equipamento. Contudo as vias que limitam o quarteirão, Eliezer Levy e General Rondon, são de grande fluxo, por interligar o centro da cidade aos bairros da zona norte.

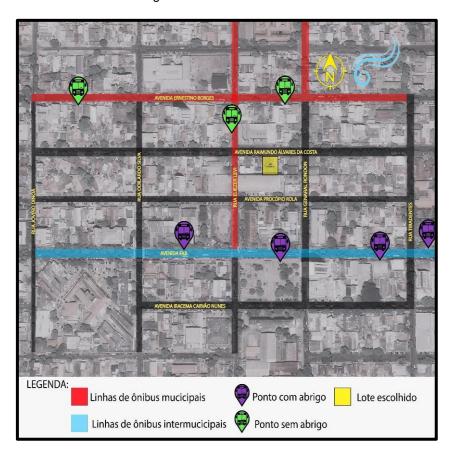
Dessa forma, a Avenida Fab, Rua Eliezer Levi, Jovino Dinoá e General Rondon são classificadas como vias arteriais, por apresentarem alto fluxo e articular regiões da cidade. Além disso, as Avenidas Raimundo Alvares da Costa, Procópio Rola, Ernestino Borges e Iracema Carvão Nunes, e ruas Odilardo Silva e Tiradentes, possuem a classificação de via coletora, por possibilitar a distribuição do fluxo dentro das regiões da cidade, sendo esta uma via de fluxo médio conforme a Figura 33.

Figura 33:Classificação Viária.



A proximidade com a Avenida Fab, sendo esta considerada uma das principais vias da cidade, na qual todas as linhas de ônibus municipais e alguns intermunicipais fazem rota, possibilita assim chegar em vários locais de Macapá. A partir dela, é facilitado o acesso dos usuários até o centro dia proposto, e ainda, durante a visita foi possível constatar pontos de ônibus próximos ao lote. (Figura 34)

Figura 34: Pontos de ônibus.



Na visita de campo pode-se constatar que o bairro tem a presença de abastecimento de água (Figura 35), contando ainda com a coleta de esgoto e águas pluviais (Figura 36 e 37). Há presença de sinalização viária em todas as ruas próximas, tendo ainda, em poucos trechos de calçamento, a presença de piso tátil (Figura 38).

Figura 35: Registro de abastecimento de água.



Figura 36: Coleta de esgoto.



Fonte: Autor, 2018.

Figura 37: Coleta de águas pluviais.



Fonte: Autor, 2018

Figura 38: Calçamento com piso tátil.



O entorno é bem arborizado, apresentando em sua maioria árvores frutíferas e de grande porte, fator que favorece no conforto térmico dos pedestres durante a locomoção aos arredores do terreno. Entretanto, o trecho em que se encontra o lote escolhido, a presença de árvores é mínima, como se pode verificar nas figuras 39, 40 e 41.



Figura 39: Vista esquerda da via de acesso.

Fonte: Autor, 2018

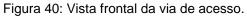




Figura 41: Vista direita da via de acesso.



## **3.4.** ZONEAMENTO

Conforme o Plano Diretor do município de Macapá, vigente desde 2004, a cidade está dividida em setores, com determinações específicas para cada zona. O lote escolhido para implantação da proposta se encontra situado, segundo o plano diretor, dentro da poligonal que corresponde ao setor comercial (Figura 42). Tendo suas diretrizes voltadas para o incentivo da prática comercial, o plano diretor instiga o aproveitamento da maior parcela dos lotes.

Figura 42: Mapa de Setorização de Macapá

Fonte: Plano Diretor de Macapá, 2004

A escolha da tipologia da edificação não é discriminada no plano diretor, sendo assim a descrição que mais se aproxima de um centro dia são as de clínicas e policlínicas, sem utilização de caldeiras de repouso e geriatria; que está classificada como uso de serviço nível 2 - baixo impacto. (Macapá, 2004). Dentre as diretrizes que o plano diretor aplica ao setor comercial, pode-se ter como vantagem a permissão para ocupar até 80% do total do lote, o gabarito de 14m, e a alta densidade em relação a quantidade de edificações em uma mesma área (quadro 01, 02 e 03).

Quadro 01: Usos e Atividades

| SETOR          | USOS E ATIVIDADES                                   |  |  |  |
|----------------|---|--|--|--|
| OLION          | DIRETRIZES  | USOS PERMITIDOS  | OBSERVAÇÕES  |  |
| Comercial - SC | centro de<br>comércio e de<br>serviços da<br>cidade | residencial uni e<br>multifamiliar; comercial e<br>industrial níveis 1 e 2; de<br>serviços níveis 1, 2 e 3 | somente cinema e<br>teatro no uso de<br>serviços nível 3 |  |

Fonte: Plano Diretor de Macapá, 2004.

Quadro 02: Intensidade de Ocupação

|                   |   | PARÂMETROS PARA OCUPAÇÃO DO SOLO          |                               |                        |  |                         |  |
|-------------------|---|---|-------------------------------|------------------------|--|-------------------------|--|
| SETOR             | DIRETRIZES PARA INTENSIDA                     | CAT                                       | Altura<br>Máxim               | Taxa de                | Taxa de<br>Permeabiliz<br>ação<br>Mínima       | Afastamentos<br>Mínimos |  |
|                   | DE DE<br>OCUPAÇÃO                             |   | a da<br>Edifica<br>ção<br>(m) | Ocupaç<br>ão<br>Máxima |  | Frontal                 | Lateral e fundos                       |
| Comercial<br>- SC | alta<br>densidade<br>verticalizaçã<br>o baixa | 1,2 (a)<br>ou<br>1,5 (b)<br>ou<br>2,0 (c) | 14                            | 80%                    | isento até 250m2 15% para lotes acima de 250m2 | 3,0                     | 1,5 ou<br>2,5 (e) ou<br>0,3 x H<br>(d) |

Fonte: Plano Diretor de Macapá, 2004.

#### Notas:

- (\*) condicionada à implantação de instalações coletivas de saneamento básico
- (a) CAT básico, conforme previsto no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental
- (b) CAT máximo com aplicação da outorga onerosa do direito de construir, conforme previsto no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental
- (c) CAT máximo com aplicação da transferência do direito de construir para lote receptor do potencial construtivo, conforme previsto no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental
- (d) H = altura da edificação
- (e) para ocupação horizontal encostada em 1 (uma) das divisas

Quadro 03: Vagas de Garagem e Estacionamentos.

| ATIVIDADES                      | NÚMERO MÍNIMO DE<br>VAGAS PARA<br>VEÍCULOS | ÁREA MÍNIMA PARA<br>VEÍCULOS DE SERVIÇOS |
|---------------------------------|--|--|
| Clubes ou serviços de recreação | 1 vaga/100 m2 de área<br>útil              | -  |

Fonte: Plano Diretor de Macapá, 2004.

#### 4. PROPOSTA PROJETUAL

#### **4.1.** PROGRAMA DE NECESSIDADES

O programa de necessidades proposto se baseou nas pesquisas de repertório, entrevista de campo e na portaria mpas/seas nº 73, de 10 de maio de 2001, a fim de trazer aspectos inovadores a proposta, bem como análise dos ambientes que poderiam ser implementados. As áreas comuns foram pensadas a fim de incentivar diversas atividades ao idoso, e estão dimensionadas de acordo com as recomendações da NBR 9050. (ABNT, 2004)

De acordo com a norma, NBR 9050, é necessária a implantação de rampas em ambientes que apresentam desníveis no piso, a presença de barras de apoio em áreas de circulação, equipamentos adequados para deficientes e pessoas com limitações físicas em todos os espaços. Ainda é possível encontrar diretrizes para implantação da acessibilidade na piscina e banheiros, gerando assim ambientes acessíveis a todos em toda a edificação.

O programa é composto por três principais setores: Administrativo, Atividades e serviços, todos os ambientes projetados têm como principal premissa a acessibilidade, para dar suporte aos idosos com dificuldades de mobilidade física. Proporcionando assim o mínimo de dependência para os usuários daquele ambiente, como sugere um dos conceitos aplicados a esse projeto, *aging in place*, que busca a dependência mínima dos usuários com seu local de estadia. Com isso, as diretrizes de acessibilidade dispostas na NBR 9050 serão de total auxílio nesta etapa de desenvolvimento. (quadro 4) (Figura 43 e 44)

Quadro 04: Pré-Dimensionamento

| SETOR                      | AMBIENTE                       | FUNÇÃO                                | ÁREA (M²) |
|----------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|-----------|
|                            | Diretoria                      | Gerenciar                             | 9         |
| Administrativo             | Secretaria                     | Assessorar, coordenar                 | 9         |
|                            | Sanitários                     | Necessidades fisiológicas             | 4         |
|                            | Sala Multiuso                  | Tv, atividades interativas, reuniões  | 25        |
|                            | Sala de práticas<br>artísticas |                                       |           |
|                            | Sala de descanso               | Leitura, descanso, soneca.            | 20        |
| Atividades                 | Salão multiuso                 | Atividades físicas e eventos          | 80        |
| Alividades                 | Piscina                        | Hidroginástica                        | 40        |
|                            | Jardim                         | Passeio, contemplação e exercícios.   | 100       |
|                            | Enfermaria                     | Assistência ao usuário                | 12        |
|                            | Recepção/ Sala de<br>espera    | Recepcionar, atender,<br>informar     | 15        |
|                            | Sanitários                     | Necessidades fisiológicas             | 10        |
|                            | Vestiários                     | Troca de roupas                       | 14        |
|                            | Refeitório                     | Alimentação                           | 30        |
| convice                    | Estacionamento                 | Embarque e Desembarque                | 150       |
| serviço                    | Cozinha                        | Preparo de alimentos                  | 12        |
|                            | Despensa                       | Armazenamento de alimentos            | 6         |
|                            | DML                            | Armazenamento de materiais de limpeza | 3         |
|                            | Lavanderia                     | Higienização de materiais             | 4         |
| Dimensionamento total (M²) |                                |                                       | 583       |

Figura 43: Funcionograma

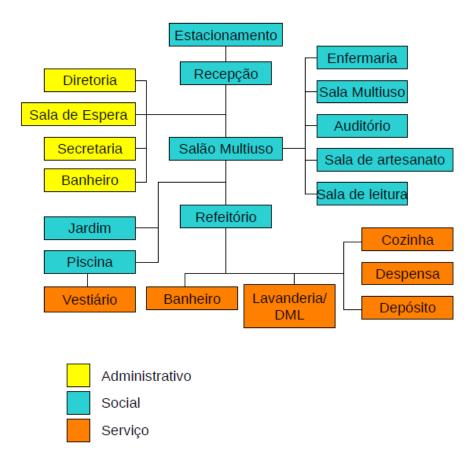
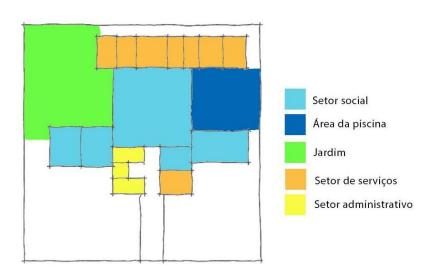


Figura 44: Setorização



Fonte: Autor, 2018

De acordo com a pesquisa feita por Cusato (2016) a preferência por um edifício térreo é de melhor aceitação entre os idosos, pois é o mais adequado

para a mobilidade do público que frequenta o centro dia. Devido a velhice, alguns usuários de cadeira de rodas ou mesmo aqueles que apresentam apenas mobilidade reduzida pode apresentar dificuldade de transitar entre os pavimentos, justificando assim a escolha de um edifício térreo.

## 4.2. PLANO CONCEITUAL

Durante o processo criativo buscou-se um partido diferenciado para caracterizar o centro dia. Algo que remetesse a longevidade, representada pelo perfil dos idosos contemporâneos, que fosse ainda um símbolo de saúde e felicidade. A referência então veio do reino animal, na intenção de ser inspirada na espécie que melhor representasse a longevidade buscada pelos idosos.

Em um primeiro momento a tartaruga foi adotada como partido (Figura 45), por ser o animal com uma das maiores expectativas de vida. Contudo a tartaruga não é vista apenas como um animal que vive bastante, mas também é tida como símbolo de lentidão, fator que não agrega bons valores ao se referir aos idosos.

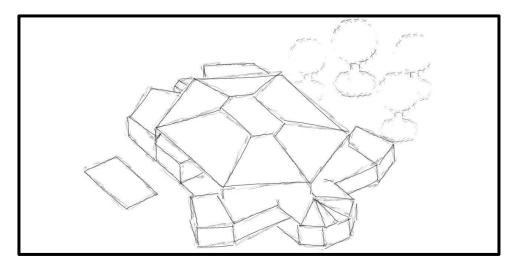


Figura 45: Partido 1

Fonte: Autor, 2018

Em uma nova pesquisa, a referência foi encontrada na cultura japonesa, país com maior taxa de expectativa de vida atualmente, onde eles têm como símbolo de longevidade o pássaro Grou (Figura 46), ou popularmente chamado de *Tsuru*. De acordo com suas crenças o pássaro pode viver até mil anos além de ser símbolo de saúde, da boa sorte, da felicidade, e da fortuna. Elas

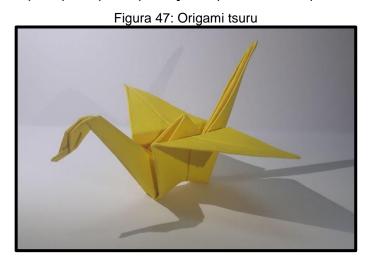
também simbolizam o amor conjugal e a fidelidade, devido essas aves serem monogâmicas.



Figura 46: Pássaro Grou

fonte: https://tokaido.files.wordpress.com/2008/02/r4s5b2-0003898\_01.jpg

A arte do origami, dobradura de papel, se inspirou no pássaro grou para criar uma de suas mais conhecidas formas, tanto que o Tsuru (Figura 47) é considerado como o símbolo dessa arte japonesa. "Até algum tempo atrás era comum encontrar no Japão pedaços de barbantes amarrados com vários desses Tsuru de papel, que eram pendurados no teto para distrair os bebês ou deixados nos templos para pedir proteção." (ROSA, 2016)



A partir dessas referências, o Tsuru foi adotado como inspiração para o desenvolvimento do partido arquitetônico. Para transmitir leveza das aves através da edificação, dos materiais que seriam de fundamental relevância na composição do partido, e transmitir além da forma, a elegância da ave sagrada adotada como referência (Figura 48).



Figura 48: Pássaro Grou

fonte: https://www.pinterest.pt/pin/553379872953918281/?lp=true

Na composição da fachada frontal adotou-se a arte de se curvar, que é tão importante no Japão. Na cultura japonesa as crianças aprendem isso desde cedo, pois existem distintas maneiras de cumprimentos. A curva de saudação ("eshaku") de 15° serve para cumprimentar pessoas de igualdade de negócios ou social. A curva ("keirei") de 30° serve para um professor ou chefe. A curva reverente ("saikeirei") de 45° deve ser usada para pedir desculpas ou cumprimentar o imperador.

No pórtico de entrada, que representa o pescoço e cabeça do *Tsuru* (Figura 49 e 50), é inclinado para que o idoso seja saudado a partir de seu primeiro contato com a edificação. Então a inclinação de 15º representa a igualdade com que todos os idosos devem ser tratados dentro do centro dia, demonstrando ainda respeito não apenas com os idosos, como também a

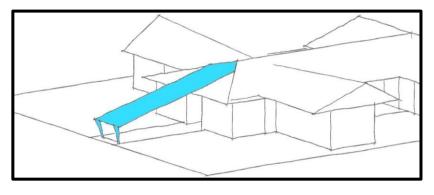
todos os frequentadores da instituição, pois serão saudados igualmente pela edificação.



Figura 49: origami Tsuru

Fonte: Autor, 2018





Fonte: Autor, 2018

A fachada frontal da edificação teve inspiração na vista frontal do origami do Tsuru (Figura 51), e buscou transmitir a ideia de ver a forma de um pássaro em sua composição. As coberturas laterais poderão ser vistas como suas asas, o pórtico de entrada como o pescoço, e sua cabeça e a parte central da edificação, representará seu corpo (Figura 52).

Figura 51: origami Tsuru

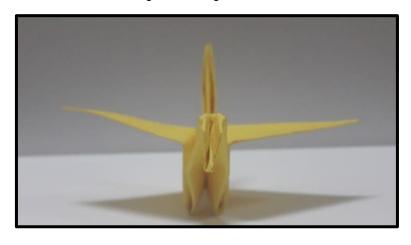
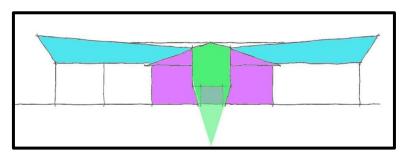


Figura 52: Croqui da fachada



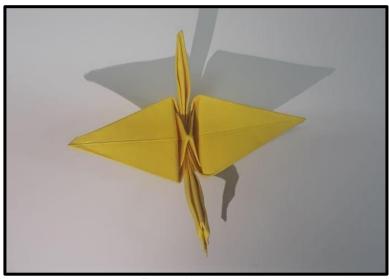
Fonte: Autor, 2018

As salas de atividades e recreação estão localizadas nas laterais e abaixo da cobertura que representa as asas do Tsuru (Figura 53 e 54), remetendo assim, a ideia de proteção dos filhotes das aves sob as asas da mãe. Logo, os idosos estarão protegidos embaixo das asas do Tsuru, transmitindo a eles o sentimento de segurança durante sua estadia no centro dia.

Figura 53: localização das salas de atividade

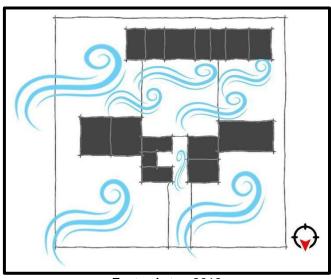
Salas de atividades

Figura 54: origami Tsuru



A proposta de ambientes mais abertos proporciona para a edificação uma melhor integração entre os mesmos, favorecendo também a climatização do edifício, pois possibilita a circulação dos ventos. Assim, devido sua distribuição na composição da edificação, não gera barreiras limitadoras da ventilação cruzada entre os ambientes. (Figura 55)

Figura 55: estudo de ventilação



Fonte: Autor, 2018

Novamente com referências da cultura asiática, o uso do bambu foi escolhido para compor o partido. É um material leve, tão resistente quanto o aço, e sustentável, agregando a edificação um caráter ecológico e elegante (Figura 56). Diferente dos materiais convencionais, o bambu não consome energia para sua produção e pode ser plantado em praticamente todo lugar,

utilizando mão de obra humana em todos os processos de beneficiamento, gerando assim renda local.



Figura 56: panyaden international school sports

fonte: https://br.pinterest.com/pin/384635624395984054/?lp=true

Segundo uma matéria da revista digital AECWeb<sup>4</sup>, de acordo com o tipo de construção, o custo de uma estrutura de bambu pode ser 50% mais barato, com isso, é possível desenvolver estruturas por um preço menor, mas com muito mais acabamento e durabilidade afirma Marçal (2017). Contando ainda com a compatibilidade do bambu com diversos materiais construtivos, esse sistema proporciona a elaboração de uma edificação estruturalmente e forte sem perder sua beleza.

O telhado proposto para o centro dia será em estrutura de bambu (Figura 57), tendo ainda o conceito de cobertura suspensa, para que o calor abaixo do teto não seja acumulado (Figura 58), influenciando novamente na temperatura interna dos ambientes, e reforçando ainda a ideia de estrutura leve que o bambu transmite, sustentando a estrutura cobertura descolada da edificação. (Figura 59 e 60)

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> <a href="https://www.aecweb.com.br/cont/m/rev/bambu-pode-suportar-carga-superior-a-do-proprio-aco\_9455\_0\_1">https://www.aecweb.com.br/cont/m/rev/bambu-pode-suportar-carga-superior-a-do-proprio-aco\_9455\_0\_1</a>. Acesso em: 3 jun. 2018.

Figura 57: Estrutura de bambu

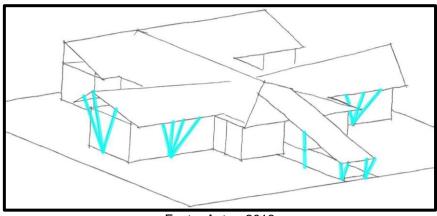
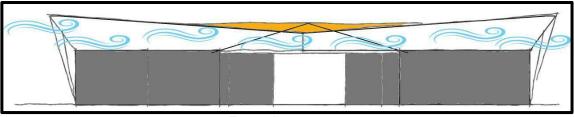


Figura 58: Cobertura ventilada



Fonte: Autor, 2018

Figura 59: Quiosques do Parque do Tucumã têm estrutura feita com bambu



Fonte: Pedro Devani/Secom, 2015

Figura 60: Estrutura feita com bambu



Fonte: http://www.domebambu.com.br/coberturas-dome-prefab/

Deste modo, a edificação do centro dia proposto traz aos seus usuários conforto climático e ergométrico, em relação aos seus ambientes. Remetendo ainda a sensação de acolhimento, busca ser um atrativo para que os idosos não se sintam institucionalizados, pois a edificação não tem o padrão convencional de edificação institucional, com formas quadradas e estética monótona. Contando ainda com ambientes externos para promover o contato dos idosos com a natureza, proporcionada pelo paisagismo dos ambientes externos.

#### 5. PROJETO

A implantação deste projeto buscou atender aos requisitos básicos de projeto de arquitetura para as necessidades do usuário em questão, com a utilização de algumas diretrizes projetuais apontadas, bem como viabilidade econômica e financeira da construção e adequação às características físicas do local. Devendo-se observar o funcionamento do edifício, respeitar as características locais (clima, paisagem e cultura), por meio da conservação da natureza do solo, da topografia e da manutenção da vegetação nativa.

### **5.1.** PARTIDO

O partido, como já citado teve como referência o Tsuru, e buscou trazer um significado de proteção e longevidade para seus usuários, contando ainda com conceitos para melhorar a experiência dos idosos, familiares e funcionários ao frequentar o Centro-dia. o partido teve como resultado final os seguintes ambientes:

Quadro 05: Ambientes definidos

| SETOR          | AMBIENTE                    | ÁREA (M²) |
|----------------|-----------------------------|-----------|
|                | Diretoria                   | 10        |
| Administrativo | Secretaria                  | 9         |
|                | Lavabo                      | 4         |
|                | Sala Multiuso               | 25        |
|                | Sala de práticas artísticas | 20        |
| Atividades     | Sala de descanso            | 20        |
|                | Salão multiuso              | 92        |
|                | Piscina                     | 40        |
|                | Jardim                      | 100       |
|                | Enfermaria                  | 12        |
|                | Recepção/ Sala de espera    | 15        |
| serviço        | Lavabo de Funcionários      | 10        |

|                   | Vestiários      | 14  |
|-------------------|-----------------|-----|
|                   | Depósito        | 30  |
|                   | Estacionamento  | 150 |
|                   | Cozinha         | 12  |
|                   | Despensa        | 6   |
|                   | Hall/ DML       | 3   |
|                   | Área de serviço | 4   |
| Dimensionamento t | 583             |     |

Na formulação do partido arquitetônico, buscou-se destacar a importância da valorização climática e ambiental amapaense, oferecendo conforto através da implantação de uma cobertura suspensa. Essa técnica construtiva permite a circulação de ar entre o forro e a telha, minimizando a quantidade de massa de ar quente acumulada, um pátio central coberto, que proporciona integração entre os blocos e melhor circulação de vento pelo edifício.

Questões como a debilidade do usuário, foram consideradas durante a elaboração, uma vez que se buscou identificar os ambientes através de cores diferentes, que estimulassem sua curiosidade e interesse, assim como o jardim com caminhos irregulares e um mini lago. Todos os ambientes são adequados para atender diferentes necessidades de usuários com mobilidade reduzida, priorizando pisos em um único nível e presença de rampas em situações de desnível.

Figura 61: Fachada Frontal



### **5.2.** ACESSIBILIDADE

Devido a faixa etária proposta para frequentar o centro dia é, em sua maioria, de pessoas idosas, o edifício necessitou ser projetado em sua totalidade adequado com as diretrizes da NBR 9050 de acessibilidades, sendo previsto piso tátil nos ambientes de circulação, barras de apoio e rampas para garantir a mobilidade segura e universal para os usuários.

Figura 62: Salão multiuso - acessibilidade



Fonte: Autor, 2018

### 5.3. SALAS DE ATIVIDADES

O projeto contempla 3 salas de atividades, sendo estas:

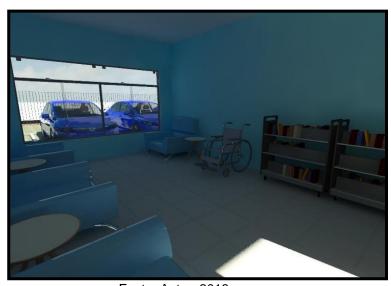
Sala de práticas artísticas, na qual apresentar grandes aberturas para a melhor ventilação e iluminação do ambiente, seta equipada com mesas e armários e como cor identificadora o amarelo, coloração que inspira a criatividade e alegria.

Figura 63: Sala de atividades artísticas



Sala de repouso e leitura, é um ambiente que busca transmitir tranquilidade para quem usufrui do espaço, sendo equipado com poltronas ou cadeiras de balanço, prateleiras para os livros e revistas, e iluminação artificial mais controlada, para proporcionar um ambiente de leitura ou descanso agradáveis, e tem como cor identificadora o azul claro, que transmite tranquilidade e conforto

Figura 64: Sala de leitura repouso

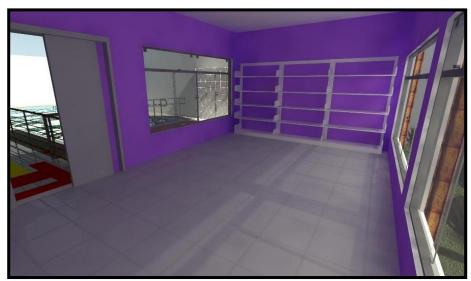


Fonte: Autor, 2018

Sala Multiuso, devido atividades exercidas em centros dias haver variações e mudanças de acordo com as necessidades, é proposta uma sala multiuso que possibilita a prática de exercícios, atividades interativas

ou pequenas reuniões, contendo como cor identificadora o roxo, coloração que transmite alegria e inspiração.

Figura 65: Sala multiuso

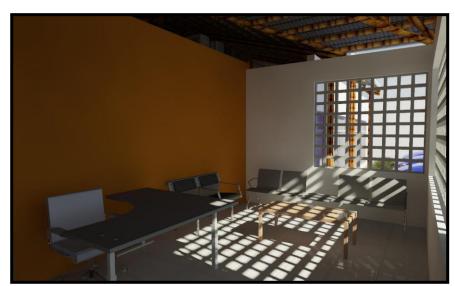


Fonte: Autor, 2018

# **5.4.** ÁREAS DE CONVIVÊNCIA

O uso de locais sociais de convivência, como a recepção que é além de um ambiente de espera, se consolida como um local para socialização dos usuários, terá duas paredes com fechamento de elementos vazados para proporcionar integração com o exterior do edifício.

Figura 66: Recepção



Fonte: Autor, 2018

O jardim dispõe de caminhos para passeio, bancos, mini lago para contemplação e integração com a natureza, ainda explorando o conceito asiático, essa área de vivência dispõe de um paisagismo que recria a

ambientação natural, através dos elementos como o bambu, a madeira, a água, as pedras e o verde das plantas (Figura 67). Todos esses elementos possibilitam um cenário harmonioso, que tem a função de transmitir paz e espiritualidade.



Fonte: Autor, 2018

### **5.5.** PISCINA

Uma piscina será implantada para a prática de exercícios como hidroginástica, natação. sendo esta adequada para atender o público proposto, contendo rampa de acesso com patamar para idosos com mobilidade reduzida, barras de apoio circundando todo interior da piscina no nível da água e com profundidade máxima de 1,25m proporcionando estabilidade aos idosos por toda sua extensão.

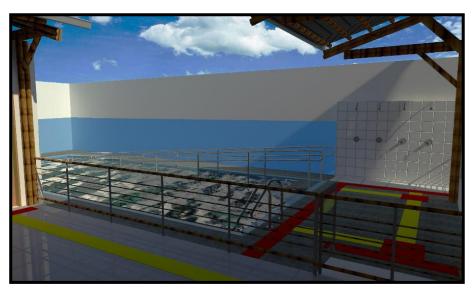


Figura 68: Piscina

### **5.6.** COBERTURA

Como um dos elementos de maior relevância durante a elaboração do partido, a cobertura foi pensada para representar a forma de uma ave, então o material e a estrutura deveriam passar o sentimento de leveza. Para alcançar o objetivo pensou-se na utilização do bambu como estrutura de sustentação, revestido com a telha de PVC, que se assemelha a telha colonial, porém apresenta cor e dimensão diferenciada, além de apresentar menor pesos, gerando assim a leveza desejada.

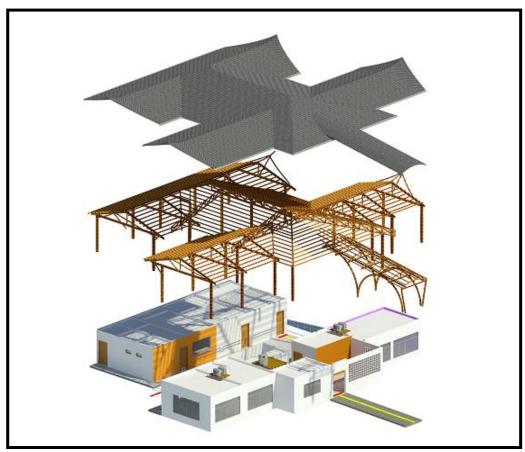


Figura 69: Estrutura do telhado

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os objetivos definidos puderam ser alcançados durante o processo de pesquisa, com a busca pelas causas, razões, efeitos e soluções. Pôde-se observar um dos principais motivos para a mudança da estrutura familiar após a modernização das cidades. De modo que o membro mais velho, com algum grau de dependência, tivesse dificuldades para se manter no meio familiar sem influenciar no cotidiano dos familiares com a rotina atarefada.

Os dados coletados pela pesquisa permitiram o reconhecimento do cenário atual em relação ao cotidiano do idoso contemporâneo e apurar as medidas que estão sendo tomadas para a melhoria da qualidade de vida dessa parcela da população. Entendendo o quanto se tem avançado, foi possível chegar a melhor hipótese resultante de estudos técnicos, normativos e empíricos.

A partir disso, buscou-se identificar os graus de dependência dos idosos, para posteriormente propor uma alternativa mais adequada a sua necessidade ou dificuldade de mobilidade, buscando ainda, ambientes melhor adequados aos idosos. Foi então encontrado um conceito que remeteria ao cuidado com o idoso sem institucionaliza-lo, e traçar diretrizes para a elaboração do projeto arquitetônico para a tipologia de Centro dia.

Deste modo, o centro dia passou a ser o meio para que esse idoso pudesse permanecer residindo com sua família, sem interferir nos afazeres diários dos demais. Se tornando então uma alternativa viável para famílias que têm idosos com determinados graus de dependência em casa, como foi exposto ao longo do trabalho. As atividades diurnas, oferecidas pelo centro dia proporciona à família a despreocupação em relação a segurança de seus idosos.

Contando com o conceito de *Aging in place*, que se tornou uma fonte de inspiração para a elaboração do partido arquitetônico, a busca por adequar ambientes para que idosos mantenham seu grau de independência mesmo com dificuldades que acompanham a melhor idade. O centro dia proporciona ambientes de integração e estímulo para esses idosos que passam a frequentar o centro dia ao invés de permanecer em casa.

Dessa forma, apreende-se a função e assistência social que a arquitetura deve manifestar para a sociedade, avançando em medidas que complementem

o quadro de ações. Portanto, o projeto arquitetônico concebido apresenta não só o caráter hipotético, mas como manifesto e produção de conhecimento.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AECWEB, Redação; MARÇAL, Vitor Hugo Silva. **Bambu pode suportar carga superior à do próprio aço.** Disponível em: <a href="https://www.aecweb.com.br/cont/m/rev/bambu-pode-suportar-carga-superior-a-do-proprio-aco\_9455\_0\_1">https://www.aecweb.com.br/cont/m/rev/bambu-pode-suportar-carga-superior-a-do-proprio-aco\_9455\_0\_1</a>. Acesso em: 3 jun. 2018.

ALCÂNTARA, Adriana de Oliveira et al. **Velhos institucionalizados e família:** entre abafos e desabafos. 2003.

AMAPÁ, Diário do. **Abrigo São José comemora 50 anos de existência.** 2015. Disponível em: <a href="https://www.diariodoamapa.com.br/cadernos/nota-10/abrigo-sao-jose-comemora-50-anos-de-existencia/">https://www.diariodoamapa.com.br/cadernos/nota-10/abrigo-sao-jose-comemora-50-anos-de-existencia/</a>. Acesso em: 20 set. 2018.

ARAÚJO, Claudia Lysia de Oliveira; SOUZA, Luciana Aparecida de; FARO, Ana Cristina Mancussi. **Trajetória das instituições de longa permanência para idosos no Brasil**. Hist. enferm., Rev. eletronica, v. 1, n. 2, p. 250-262], 2010.

BARBOSA, J. A. A. O idoso, a crise familiar e as instituições de longa permanência-uma análise sócio-crítica [Internet]. Âmbito Jurídico 2012; XV (102)[cited 2015 Feb 3].

BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social. Portaria nº 73, de 10 de maio de 2001. Garantia de direitos e cumprimento de deveres para um envelhecimento saudável com qualidade de vida. **NORMAS DE FUNCIONAMENTO DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO AO IDOSO NO BRASIL**, Brasília, DF, 10 maio 2001. cap. 5.

BRASIL. Lei no 10.741, de 1º de outubro de 2003. **Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília**, v. 3, 2003.

CUSATO, Marianne (Eua). **AGING IN PLACE REPORT.** University Of Notre Dame's School Of Architecture. 2016. Disponível em: <a href="https://www.homeadvisor.com/r/wp-content/uploads/2016/10/AIP-Report\_2016\_Final.pdf">https://www.homeadvisor.com/r/wp-content/uploads/2016/10/AIP-Report\_2016\_Final.pdf</a>>. Acesso em: 23 abr. 2018.

DAVEY, Judith. **"Ageing in place": the views of older homeowners On maintenance, renovation and adaptation**. Social Policy Journal of New Zealand, v. 27, p. 128, 2006.

FOLHA DE SÃO PAULO (São Paulo). **OS SEIS TIPOS DE IDOSO.** 2009. Disponível em: <a href="http://www1.folha.uol.com.br/fsp/especial/fj1503200908.htm">http://www1.folha.uol.com.br/fsp/especial/fj1503200908.htm</a>>. Acesso em: 03 abr. 2018.

- GARDEZANI, Alessandra. **Família contemporânea.** 2013. Disponível em: <a href="https://www.dci.com.br/2.259/familia-contemporanea-1.425115">https://www.dci.com.br/2.259/familia-contemporanea-1.425115</a>. Acesso em: 10 abr. 2018.
- HENDERSON, Nathalia. **11 Regras de etiqueta do Japão que estão bem distantes da nossa cultura.** 2017. Disponível em: <a href="https://www.tudointeressante.com.br/2017/11/regras-etiqueta-japao.html">https://www.tudointeressante.com.br/2017/11/regras-etiqueta-japao.html</a>>. Acesso em: 3 jun. 2018.
- NAKAMURA, Ana. **JAPÃO CONTA COM MAIS DE 40 MIL CENTROS-DIA PARA IDOSOS.** Disponível em: <a href="http://www.portaldoenvelhecimento.com/moradias/item/3931-japao-conta-com-mais-de-40-mil-centros-dia-para-idosos">http://www.portaldoenvelhecimento.com/moradias/item/3931-japao-conta-com-mais-de-40-mil-centros-dia-para-idosos</a>. Acesso em: 28 mar. 2018
- NEUFERT, E. (1998) A arte de projetar em arquitetura. Tradução da 21ª edição alemã, 13ª Edição, São Paulo: Gustavo Gili do Brasil.
- OLIVEIRA, Nielmar de. **Expectativa de vida do brasileiro é de 75,8 anos, diz IBGE.** 2017. Disponível em: <a href="http://agenciabrasil.ebc.com.br/pesquisa-e-inovacao/noticia/2017-12/expectativa-de-vida-do-brasileiro-e-de-758-anos-diz-ibge">http://agenciabrasil.ebc.com.br/pesquisa-e-inovacao/noticia/2017-12/expectativa-de-vida-do-brasileiro-e-de-758-anos-diz-ibge</a>. Acesso em: 23 mar. 2018.
- PAIVA, Marie Monique Bruere; VILLAROUCO, Vilma. **Ergonomia no ambiente construído em moradia coletiva para idosos: estudo de caso em Portugal**. Revista Ação Ergonômica, v. 7, n. 3, 2012.
- POPULAÇÃO. **População Central Macapá.** Disponível em: <a href="http://populacao.net.br/populacao-central\_macapa\_ap.html#">http://populacao.net.br/populacao-central\_macapa\_ap.html#</a>>. Acesso em: 03 maio 2018.
- POPULAÇÃO. **Bairros com mais idosos em Macapá.** Disponível em: <a href="http://populacao.net.br/bairros-com-mais-idosos-macapa\_ap.html">http://populacao.net.br/bairros-com-mais-idosos-macapa\_ap.html</a>>. Acesso em: 03 maio 2018
- ROSA, Maria. **Tsuru, a ave japonesa símbolo da longevidade.** 2016. Disponível em: <a href="http://mundo-nipo.com/cultura-japonesa/mitos-e-lendas/02/10/2012/tsuru-a-ave-sagrada-da-longevidade/">http://mundo-nipo.com/cultura-japonesa/mitos-e-lendas/02/10/2012/tsuru-a-ave-sagrada-da-longevidade/</a>. Acesso em: 10 jun. 2018.
- WILES, Janine L. et al. **The meaning of "aging in place" to older people**. The gerontologist, v. 52, n. 3, p. 357-366, 2012. Disponível em: <a href="https://academic.oup.com/gerontologist/article/52/3/357/580905">https://academic.oup.com/gerontologist/article/52/3/357/580905</a>>. Acesso em: 20 abril 2018.
- Yávar, Javiera. "Arquitetura e Paisagem: Jardim do lar de idosos La Paz por Caballero + Colón de Carvajal" [Arquitectura y Paisaje: Jardín para Residencia de ancianos La Paz por Caballero + Colón de Carvajal] 23 Abr 2014. ArchDaily Brasil. Acessado 24 Abr 2018. <a href="https://www.archdaily.com.br/br/601253/arquitetura-e-paisagem-jardim-do-lar-de-idosos-la-paz-por-caballero-mais-colon-de-carvajal">https://www.archdaily.com.br/br/601253/arquitetura-e-paisagem-jardim-do-lar-de-idosos-la-paz-por-caballero-mais-colon-de-carvajal</a> ISSN 0719-8906

Leonardo Marquez. "Centro Comunitário do Cidadão Idoso / F451 Arquitectura" 16 Ago 2012. ArchDaily Brasil. Acessado 24 Abr 2018. <a href="https://www.archdaily.com.br/65204/centro-comunitario-do-cidadao-idoso-f451-arquitectura">https://www.archdaily.com.br/65204/centro-comunitario-do-cidadao-idoso-f451-arquitectura</a> ISSN 0719-8906

#### Anexo 1

#### Memorial Descritivo

## INFORMAÇÕES GERAIS.

O terreno selecionado possui 30 metros de frente x 30 metros de fundo, totalizando uma área de 900m², fica inserido na malha urbana de Macapá-AP, na Avenida Raimundo alvares da costa, entre Rua Eliezer Levi e Rua General Rondon, de modo que se localiza próximo a pontos referenciais importantes da cidade, e empreendimentos usuais no cotidiano, restaurantes, residências, prédios altos, lanchonetes, supermercado, etc.

Objeto Arquitetônico: Centro-dia para idosos

Tipo de Construção: Centro de convivência

Local do Projeto: Avenida Raimundo alvares da costa, entre Rua Eliezer Levi e Rua

General Rondon, Bairro: Centro - Macapá - AP

#### **MEMORIAL DESCRITIVO**

Como instrumento integrante de um projeto arquitetônico, este memorial, destaca as características do projeto residencial proposto, demonstrando quais os aspectos da funcionalidade e estética da edificação. Tem a finalidade de descrever todos os materiais e elementos constituintes da edificação, bem como caracterizar os sistemas construtivos que serão utilizados.

Diante da demanda, foi proposto um Projeto Arquitetônico composto de (01) um pavimento, (03) três salas de atividades, Piscina para pratica de exercícios, jardim, (02) dois vestiários, (01) um salão multiuso/ refeitório, recepção, enfermaria, diretoria, secretaria, (03) três banheiros para funcionários, cozinhas com despensa, depósito geral, área de serviço e estacionamento.

### 1. PARTIDO GERAL

Em relação ao projeto foi implantado um partido com formas geométricas com afastamento frontal e laterais, obedecendo à legislação. O edifício tem partido simples e de fácil entendimento, contendo elementos que facilitam a mobilidade de seu usuário pelo seu interior. Terá área verde e

piscina com elementos de acessibilidade. O lote será fechado com muro e grade de ferro dando maior visualidade e acessibilidade aos usuários.

#### 1.1. PAREDES

As paredes serão executadas em alvenaria, conforme as dimensões indicadas no projeto arquitetônico.

Serão executados em tijolos furados de barro cozido e obedecerão às dimensões e alinhamentos indicados no projeto.

Os tijolos serão assentos em reticulados com maior dimensão, no sentido horizontal as fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão a espessura uniforme de 15 mm, e serão rebaixadas a ponta de colher para melhor aderência.

Os vãos das portas e janelas, caso não sejam coincidentes com as vigas, levarão vergas de concreto armado.

#### 2. REVESTIMENTO

### 2.1. Chapisco comum

Serão chapiscadas todas as alvenarias a serem construídas que estiverem expostas à umidade.

### 2.2. Embôço

O emboço deverá ser fortemente comprimido contra as superfícies, e apresentar acabamento áspero.

Serão emboçadas todas as superfícies destinadas a receber revestimento cerâmico.

Deve ser observada a perfeita verticalidade do embôço depois de pronto, assim como o mesmo distorcimento em toda a superfície, além de no encontro com outras paredes manter sempre o ângulo de 90<sup>o</sup>.

## 2.3. Reboco paulista

O reboco deverá ser fortemente comprimido contra as superfícies, ser esponjado e apresentar acabamento uniforme, com superfícies planas. Serão

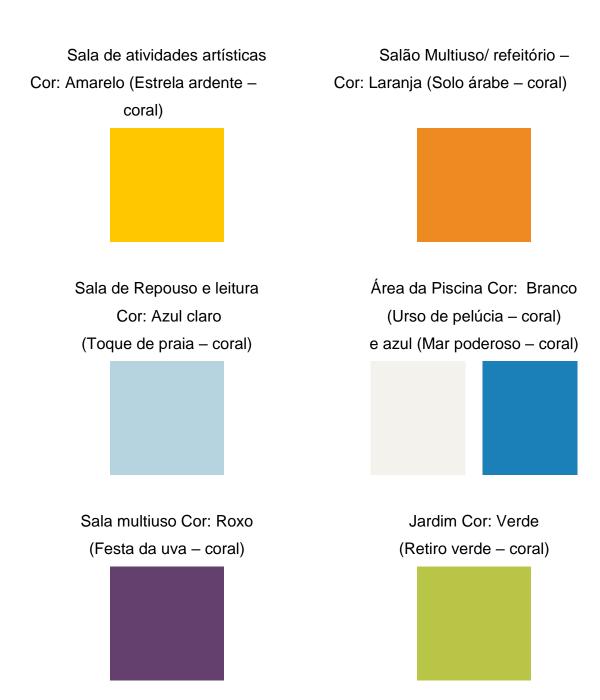
revestidas com reboco paulista, todas as paredes e tetos, internos ou externos, onde não esteja previsto outro tipo de acabamento, e destinadas a pintura.

#### 2.4. Pintura

Nos revestimentos das paredes internas e externas devem ser utilizadas pintura acrílica com acabamento semibrilho, aplicada sobre massa corrida acrílica, devidamente lixada e selada. A massa acrílica deve ser utilizada para uniformizar e nivelar superfícies internas de alvenaria em geral. Preferencialmente deverá ser utilizada tinta 100% acrílica, para garantir maior resistência. Ainda constam tinta acrílica sem e Textura com massa acrílica.

2.4.1. As cores dos ambientes serão diferentes de acordo sua utilização, sendo estas:





2.4.2. Muro terá pilares em concreto armado, rebocados, emassados com massa acrílica e pintados com tinta 100 % acrílica semibrilho. As grades receberão tinta esmalte sintético e anticorrosivo.

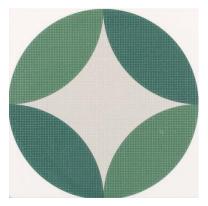
#### 2.5. Revestimentos de Parede

Lavabos e vestiários serão revestidos até a altura do forro com revestimento cerâmico. Cozinha, área de serviço e enfermaria terão revestimento a penas ao redor das pias até a altura de 1,5 m.

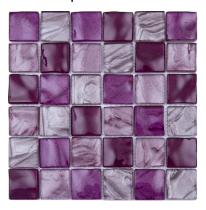
Lavabos de funcionários terão seus revestimentos cerâmicos em corbranca.



Vestiário Masculino terá seus revestimentos verdes ou brancos com detalhes verdes, de acordo com a disponibilidade.



Vestiário Feminino terá seus revestimentos Lilás ou brancos com detalhes Lilás, de acordo com a disponibilidade.



Cozinha, área de serviço e enfermaria terão seus revestimentos em corbranca.



## 3. PISOS

**3.1.** Piso de alta resistência tipo korodur com junta plástica e acabamento Semi polido para piso em geral.



**3.2.** Piso de alta resistência tipo korodur com junta plástica e acabamento antiderrapante para a área da piscina. Inclusive nas áreas de circulação externas.



- **3.3.** Áreas molhadas: Piso cerâmico PEI-5 40x40 cm, na cor bege;
- Rodapé Cerâmico;



## Pavimentação da área externa.

Toda pavimentação do estacionamento será em piso de concreto.

As demarcações de vagas serão pintadas com tinta para piso fosca, na cor amarelo.



## 4. ESQUADRIAS

4.1. Janelas e balancins serão em alumínio com vidro temperado incolor, espessura 6 mm. De acordo com as dimensões descritas no projeto.



4.2. Todas as portas de abrir serão de madeira de lei, exceto as portas dos boxs de sanitários que serão de divisória naval de PVC. As portas das salas serão de alumínio e vidro temperado. De acordo com as dimensões descritas no projeto.



## 5. Louças e metais

- As bacias sanitárias deverão ser da cor branca, com caixa acoplada
- Os mictórios deverão ser de cor branca e instalados na altura de 60 cm de acordo com o projeto.
- As Cubas dos vestiários e Lavabos serão todas de cor branca, embutidas nas bancadas.
- A cuba da pia será de alumínio e embutida na bancada
- Tanque deverá ser de alumínio e conter duas cubas para lavagem.
- Todos os banheiros serão equipados com barras de apoio de 70 80
   cm dispostas na vertical ou horizontal de acordo com o projeto.



- Um banco articulado deve ser instalado na área de chuveiros de cada vestiário.



- Todas as áreas de circulação deverão conter barras de apoio de alumínio de acordo com o projeto.



## 6. Pedra

- Soleiras em granito
- Granito para balcões da cozinha

Branco Siena



## 7. Iluminação

- -lluminação tipo plafon de embutir para ambientes fechados.
- Pendentes para lâmpadas tubulares fluorescentes para ambientes abertos.



### 8. Forro

Forro será disposto em todo os ambientes internos exceto salão multiuso e recepção.

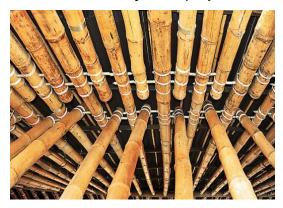
O forro será de gesso acartonado, que verá ser fixado com estrutura metálica e posteriormente emassado para corrigir falhas.

## 9. COBERTURA

-Cobertura será em estrutura de bambu com telha de PVC cinza.



- -A telha deverá ser fixada com parafusos no bambu
- -As varas de bambu deverão ser interligadas por abraçadeira e peças de ligação metálicas de acordo com a descrição do projeto.



-Nas extremidades das quedas das águas deverão ser instalados calhas para o direcionamento das águas pluviais.



O construtor deverá seguir todas as informações e diretrizes apresentadas nas especificações técnicas fornecidas.

# **FORMULÁRIO**

|  | Idade:   | Estado Civil:                | Sexo:                     |
|--|--|------------------------------|---------------------------|
|  |  | :EStado OIVII                |                           |
| Moradia Quantas pesso ( ) 1 pessoa ( ) mais de 5 pe Quem mora cor ( ) Cônjuge ( Quem é o chefe | as moram com v<br>( ) 2 pessoas (<br>essoas<br>m você?<br>) Filhos ( ) Ne<br>e da família? |                              | ( ) 5 pessoas<br>oróximos |
| Rotina<br>Qual sua ocupa<br>Se trabalha, on  | de?  |                              |                           |
| Como utiliza se  | eu tempo?  |                              |                           |
| ( ) Realiza traba  | ntura, jardinagem<br>/musica   | , etc.)                      |                           |
| Com que frequé   | ência recebe vis   | itas?                        |                           |
|  |  | Mensal ( ) Anual ( )Datas es | pecificas                 |
| Realiza atividad<br>( ) Sim ( ) N<br>Qual?   |  |                              |                           |

Você interage com sua vizinhança?

| ( ) Artrite ou reumatismo ( ) Us   | teoartrose                        |
|--|-----------------------------------|
| ( ) Alzheimer ( ) P  | iabetes<br>arkinson<br>teoartrose |
| Meio de transporte: ( ) Carro ( ) Ônibus ( ) Bicicleta ( ) Moto (  | ) A pé ( ) Uber ou táxi           |
| Qual seu nível de interação com a instituição religion ( ) Semanal ( ) Quinzenal ( ) Mensal ( ) Anual (  |                                   |
| Você possui crença religiosa:  |                                   |
| <ul> <li>( ) Socializa com todos os vizinhos</li> <li>( ) Socializa com vizinhos imediatos</li> <li>( ) Participa de eventos da rua</li> <li>( ) Participa alguma associação.</li> </ul> |                                   |