

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
COLEGIADO DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

ALINE FRANKLIN FURTADO

CATIANE GÓES E GÓES

RAFAEL DE CASTRO NASCIMENTO

**REFORMA E ADAPTAÇÃO DE ACESSIBILIDADE NA ASSOCIAÇÃO DOS
DEFICIENTES FÍSICOS DO AMAPÁ**

SANTANA-AP

2013

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
COLEGIADO DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

ALINE FRANKLIN FURTADO

CATIANE GÓES E GÓES

RAFAEL DE CASTRO NASCIMENTO

**REFORMA E ADAPTAÇÃO DE ACESSIBILIDADE NA ASSOCIAÇÃO DOS
DEFICIENTES FÍSICOS DO AMAPÁ**

Monografia de Final de Curso apresentada à banca examinadora da Universidade Federal do Amapá, como exigência parcial à obtenção do grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo. Orientadora: Professora Ana Corina Maia Palheta.

SANTANA-AP

2013

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
COLEGIADO DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

ATA DA SESSÃO DE AVALIAÇÃO DA MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

A Monografia de Final de Curso intitulada “Reforma e Adaptação de Acessibilidade na Associação dos Deficientes Físicos do Amapá” elaborada por Aline Franklin Furtado, com matrícula de n.º 2007.04.033, Catiane Góes e Góes, com matrícula de n.º, 2007.04.032 e Rafael de Castro Nascimento, com matrícula de n.º 2007.04.009 a qual foi apresentada e defendida em sessão pública de argüição e avaliação, em 21 de março de 2013, perante a banca examinadora formada pelos membros abaixo assinados:

Santana/AP, 21 de Março de 2013.

BANCA EXAMINADORA

Professor Ana Corina Maia Palheta
Orientadora
Universidade Federal do Amapá - UNIFAP

Professora Msc. Fátima Andrade
1º Membro
Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Cleidiomar da Silva Gemaque
2º Membro
Arquiteto, Urbanista e Engenheiro Elétrico

DEDICATÓRIA

Eu, Aline Franklin, dedico primeiramente a Deus por conceder-me o dom da vida. As minhas duas mães, M^a da Conceição Franklin e Benedita Franklin (tia Biló), que me incentivaram nos estudos. A minha razão de viver: Giovanna. As minhas irmãs: Ivanete, Anielle, Alciane, Angélica e as minhas sobrinhas que cuidavam da minha filha enquanto eu estava em aula. Ao Mario Renato, Suéllen Conceição, Marinete Gomes, que sempre me motivavam a continuar nos momentos mais difíceis da vida acadêmica e todos os familiares do campus Santana (Sim, porque somos recebidos como filhos!). Por fim, aos meus colegas e amigos de TCC, Catiane Góes e Rafael de Castro, que com desentendimentos, estresses, noites em claro e muitos choros da Giovanna, conseguimos concluir esse trabalho.

Eu, Catiane Góes, dedico este trabalho a Deus por me dar discernimento e fé nos bons e maus momentos. Aos meus queridos professores, que me ajudaram a trilhar o meu caminho junto à carreira profissional. Ao meu filho, Péricles, minha grande razão de viver e contínua motivação de crescimento intelectual. Aos meus pais, Ivanete e Ney Góes, e avós Manoel Góes (In memorian) e Felicidade Góes que estiveram ao meu lado dando suporte e carinho. Aos meus irmãos e irmãs, que me incentivaram a sempre seguir em frente. Aos meus colegas de curso e companheiros de equipe Mário Renato, Suéllen Conceição e Marinete Gomes, que estiveram comigo ao longo desses anos numa troca mutua de experiência e conhecimento. Aos meus amigos de TCC, Aline Franklin e Rafael de Castro, por todos os momentos que passamos juntos para que esse trabalho pudesse, enfim, ter uma conclusão. Dedico, finalmente, a todos que me ajudaram direta ou indiretamente na realização deste sonho.

Eu, Rafael de Castro Nascimento, dedico esta monografia aos meus pais que me deram muito apoio nos momentos mais difíceis da minha vida, aos meus professores que me ensinaram que por mais que achemos que o nosso conhecimento já está bem profundo, estamos enganado, pois o conhecimento é algo que está sempre se renovando.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus que nos dá vida e disposição para enfrentarmos cada dia que passamos durante esses cinco anos de curso. A todas as nossas famílias pelo carinho e apoio, particularmente aos nossos pais pelo estímulo oferecido desde criança, sempre acreditando em nossas capacidades de chegarmos à conclusão de um curso de nível superior através de muitos estudos. Aos amigos e colegas, por torcerem e acreditarem em nossa capacidade e sempre que o desânimo aparecia nos incentivavam cada vez mais. A todos os professores e mestres que nos ensinaram e fizeram tudo o que estava aos seus alcances afins de que esse dia chegasse e nós estivéssemos preparados para vivê-lo.

Muito Obrigado!

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo analisar e avaliar as condições de acessibilidade na Associação dos Deficientes Físicos no Estado do Amapá (ADFAP). Tomaram-se como embasamento teórico as leituras de Bechtold e Weiss (2005), Chizzotti (2003), Ludk (2003), Cambiachi (1986), entre outros. A metodologia baseou-se em um estudo descritivo a partir da visão qualitativa e quantitativa. Para coleta de dados foi realizada entrevista semiestruturada com o presidente da ADFAP, um questionário fechado para 30 membros associados frequentadores ativos da associação e a observação do espaço quanto à adequação de acessibilidade. Os resultados desta coleta de dados revelam que a associação encontra-se despreparada quanto a sua estrutura física, quais são as dificuldades encontradas e quais são suas pretensões em relação aos seus associados. As normas estabelecidas pela ABNT são pouco conhecidas pela maioria da população, ficando restrita aos arquitetos e engenheiros e aos próprios deficientes físicos. Além disso, mesmo sendo cada vez maior a conscientização da população no que diz respeito à inclusão social dos portadores de deficiência física, permanece a ideia de que a mesma ainda é pouco praticada e incentivada.

Palavras-chave: Acessibilidade. Deficiência física. ADFAP.

ABSTRACT

This study aimed to analyze and evaluate the accessibility conditions in the Association of the Physical Disabled in the State of Amapá (ADFAP). Were taken as basis the readings of Bechtold and Weiss (2005), Chizzotti (2003), Ludke (2003), Cambiachi (1986), among others. The methodology was based on a descriptive study from the qualitative and quantitative view. For data collection was conducted semi-structured interview with the president of ADFAP, a closed questionnaire to 30 active members of the association and the space observation of the adequacy of accessibility. The results of this collection of information discloses that the association is unprepared as its physical structure, what are the difficulties and what are their intentions in relation to their members. The norms established by ABNT are little known to most people, being restricted to architects and engineers and the disabled. Even with an increasing awareness of the population, with regard to social inclusion of people with disability, there remains the idea that it is still rarely practiced and encouraged.

Key-words: Accessibility. Physical disability. ADFAP.

LISTA DE FIGURAS E QUADROS

Figura 01 - Símbolos internacionais de acesso para cadeirantes.....	29
Figura 02 - Símbolos internacionais de pessoas com deficiência auditiva.....	30
Figura 03 - Módulo de referência.....	33
Figura 04 - Imagens de uma porta acessível em vista e planta baixa.....	34
Figura 05 - Alcance visual.....	35
Figura 06 - Rampa com inclinação adequada com corrimões.....	37
Figura 07 - Instalação adequada de corrimões.....	37
Figura 08 - Localização da ADFAP.....	41
Figura 09 - Localização das residências do Banco do Brasil.....	42
Figura 10 - Vista pela Rua General Rondon das residências.....	42
Figura 11 - Vista pela Avenida Ernestino Borges das residências.....	42
Figura 12 - Área abrangente do Setor Comercial.....	44
Figura 13 - Modificação realizada pelos próprios associados.....	45
Figura 14 - Implantação de barras de apoio de forma incorreta.....	46
Figura 15 - Desnível em calçada impedindo a circulação de cadeira de rodas.....	46
Figura 16 - Planta baixa atual da ADFAP.....	48
Figura 17 - Imagem do quarto utilizado como depósito e do corredor com mínimo espaço para circulação de cadeirante.....	49
Figura 18 - Espaço utilizado para reuniões.....	50
Figura 19 - Cozinha atual.....	50
Figura 20 - Organograma ADFAP.....	56
Figura 21 - Fluxograma da proposta para a ADFAP.....	57
Figura 22 - Planta de Modificações.....	58
Figura 23 - Porta instalada com todas as exigências da NBR 9050/2004.....	59
Figura 24 - Janelas com dimensão de 2,00m x 1,00m.....	59
Figura 25 - Balancins para banheiros.....	60
Figura 26 - Piso atual em madeira tipo taco.....	60
Figura 27 - Piso em lajota cerâmica.....	61
Figura 28 - Vista da recepção ao entrar na ADFAP.....	61
Figura 29 - Sala administrativa.....	62

Figura 30 - Área de reuniões	63
Figura 31 - Sala de informática	63
Figura 32 - Proposta do depósito da ADFAP	64
Figura 33 - Panorâmica da cozinha	65
Figura 34 - Área de serviço	65
Figura 35 - Implantação das louças sanitárias	66
Figura 36 - Vista do Banheiro com box adaptado	67
Figura 37 - Panorâmica do telhado da ADFAP.....	67
Figura 38 - Passeio público precisando de reparos.....	69
Figura 39 - Localização dos telefones públicos na calçada.....	69
Figura 40 - A planta <i>Ixora Coccínea</i> será componente do paisagismo da ADFAP.....	70
Figura 41 - Grama do tipo São Carlos	71
Figura 42 - Modelo de poste de 0,50 m e de 1,75 m de altura	71
Quadro 01 - Histórico da ADFAP	39
Quadro 02 - Matriz de Critérios	52
Quadro 03 – Programa de Necessidades da Proposta.....	53
Quadro 01 – Pré- Dimensionamento da Proposta	54
Quadro 01 – Orçamento Quantitativo	87

LISTA DE SIGLAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

ADFAP - Associação dos Deficientes Físicos do Amapá

CBBC - Confederação Brasileira de Basquete em Cadeiras de Rodas

dB - Decibel

DDL - Departamento de Desporto e Lazer

GEA - Governo do Estado do Amapá

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICTA - Comissão Internacional de Tecnologia e Acessibilidade

N - Newton

NBR - Norma Brasileira de Regulamentação

OMS - Organização Mundial da Saúde

ONU - Organização das Nações Unidas

RI - Rehabilitation International

SEDEL - Secretaria do Desporto e Lazer

SEED - Secretaria Estadual de Educação

SEPLAN - Secretaria Estadual de Planejamento

SEAD - Secretaria Estadual de Administração

SEMAD - Secretaria Municipal de Administração

UIA - União Internacional de Arquitetos

WHA - World Health Assembly

SUMÁRIO

I INTRODUÇÃO	12
1.1 Justificativa.....	14
1.2 Metodologia.....	15
CAPITULO II – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	18
2.1 Inclusão Social.....	19
2.1.1 Prevenção	20
2.1.2 Reabilitação	21
2.1.3 Igualdade de oportunidade	21
2.2 Pessoas com necessidades especiais.....	21
2.2.1 Histórico de deficiência física	23
2.2.2 Conceito.....	24
2.2.3 Classificação das deficiências	24
2.2.4 Métodos de acessibilidade para deficiência física.....	27
2.3 Tipos de sinalização.....	27
2.3.1 Símbolos	28
2.3.1.1 Símbolo internacional de acesso	29
2.4 Rotas na acessibilidade.....	31
2.4.1 Circulação.....	32
2.4.1.1 Circulação interna.....	33
2.4.1.2 Circulação externa	34
2.4.2 Portas	34
2.4.3 Janelas.....	35
2.4.4 Pisos.....	36
2.4.5 Rampas	36
2.4.6 Corrimões	37
CAPITULO III – ASSOCIAÇÃO DOS DEFICIENTES FÍSICOS DO AMAPÁ (ADFAP): UM ESTUDO DE CASO	38
3.1 Histórico	38
3.2 Análise dos resultados	41
3.3 Zoneamento urbano	43
3.4 Análise arquitetônica atual	45

CAPITULO IV – PROJETO: REFORMA E ADAPTAÇÃO DE ACESSIBILIDADE NA ASSOCIAÇÃO DOS DEFICIENTES FÍSICOS DO AMAPÁ (ADFAP)	51
4.1 Programa de necessidades	51
4.2 Pré-dimensionamento	54
4.3 Organograma	56
4.4 Fluxograma	56
4.5 Proposta arquitetônica	57
4.5.1 Recepção.....	61
4.5.2 Administração (presidência).....	62
4.5.3 Área de reuniões	62
4.5.4 Sala de informática	63
4.5.5 Depósito de materiais	64
4.5.6 Copa/cozinha	64
4.5.7 Área de serviço	65
4.5.8 Banheiro acessível	66
4.5.9 Telhado	67
4.5.10 Luz natural, ventilação e orientação solar	68
4.5.11 Paisagismo	68
CAPITULO V – CONSIDERAÇÕES FINAIS	72
REFERÊNCIAS	74
APÊNDICES	78
APÊNDICE I- Questionários aplicados a ADFAP	79
APÊNDICE II- Memorial Descritivo	81
APÊNDICE III- Orçamento	87
APÊNDICE IV- Projeto Arquitetônico – Atual	90
APÊNDICE V- Projeto Arquitetônico – Modificada	94

I INTRODUÇÃO

A ausência de acordo das diferenças entre os seres humanos no transcorrer da existência das civilizações fez com que os portadores de deficiências físicas sempre fossem tratados de forma relativamente agressiva e confusa, usados, rotulados, segregados, discriminados, excluídos e em alguns casos exterminados. A falta desse entendimento à própria pessoa diferente assume atitudes muito particulares, como a autopunição, o isolamento e a agressividade.

Vale ressaltar como subsídio legal, o Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004, da Presidência da República Federativa do Brasil – Casa Civil – Subchefia de Assuntos Jurídicos, que regulamenta a lei nº 10.098 de 8 de novembro de 2000, que dão prioridade de atendimento às pessoas com deficiência e estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade.

No Amapá, a associação dos deficientes físicos do Amapá - ADFAP tem muito a oferecer as pessoas portadoras de deficiência físicas. Ela é capaz de promover maior integração social ao deficiente, estimulando seu interesse pelo esporte e pela própria carreira profissional. O deficiente foi e ainda continua sendo uma camada excluída perante a sociedade. Com a falta de estímulo, os próprios deficientes sentem-se excluídos a começar pelas barreiras para sua locomoção e a falta de lugares adaptados para sua diversão, estudo, trabalho.

Para o desenvolvimento deste estudo, seguiu-se a linha de pesquisa de acessibilidade e responsabilidade social, que tem por objeto de estudo os processos direcionados às possibilidades de acessibilidade, inclusão e dos movimentos sociais, que objetivam propor possibilidades de inclusão e acesso à informação e analisar situações de inclusão em comunidades, organizações e movimentos sociais.

A partir do referencial teórico utilizado, observa-se que as pessoas com deficiências físicas podem ser definidas por pessoas com deficiência ou pessoas com necessidades especiais, as quais podem apresentar alguma redução da mobilidade física ou sensorial, e, por isto, faz-se necessário a utilização da cadeira de rodas.

Através das técnicas de pesquisa de observação participante e entrevistas utilizadas durante a realização das atividades práticas com os deficientes físicos, identifica-se a viabilidade da realização do roteiro mais acessível, o qual o trabalho foi conduzido por um deficiente físico, o então presidente da associação dos deficientes físicos do Amapá e que

contemplou a apreciação externa dos atrativos, como, também, quais são os atrativos físicos que compõem o roteiro realizado que podem possibilitar a visitação interna pelos cadeirantes, através da acessibilidade.

De acordo com Bechtold & Weiss (2005), portadores de deficiências ou necessidades especiais é aquele que apresenta um caráter temporário ou permanente, de significativas diferenças físicas, sensoriais ou intelectuais, decorrentes de fatores inatos ou adquiridos, que acarretam em dificuldades na interação como meio social, necessitando, por isso, de recursos especializados para desenvolver seu potencial e superar ou minimizar suas dificuldades. Segundo Carneiro (1998), as deficiências classificam-se em: Portadores de Deficiência Auditivos, Visuais (sensorial), Mental, Física, Múltipla; Portadores de Condutas Típicas (comportamentos típicos de portadores de síndromes e quadros psicológicos, neurológicos ou psiquiátricos com repercussão sobre o desenvolvimento e comprometimento no relacionamento social).

Sabemos que o ser humano é cheio de complexidade, e que as políticas e diretrizes do ensino exercer forte influencia e controle na formação das subjetividades da sociedade, sendo que o objetivo primordial da escola é o ensino e a aprendizagem, pois, o desenvolvimento das potencialidades físicas, cognitivas e afetiva depende que a aprendizagem seja oferecida para esses portadores de necessidades especiais de maneira equável.

Diante do exposto o trabalho será evidenciado no estilo bibliográfico o qual se embasará na fundamentação teórica, para que haja êxito e que a proposta de inclusão venha ser mais um desafio na sociedade. Para tanto, faz-se necessário uma análise da leitura relacionada ao tema, através de livros, artigos científicos, e outras fontes de pesquisas de assimilação do conteúdo.

Apresentam-se dados do Censo de 2000, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2000); esclarecimentos sobre as terminologias utilizadas em relação aos cadeirantes; uma reflexão sobre a inclusão e integração social para as pessoas com deficiência; o entendimento sobre o que é a acessibilidade e qual a sua importância dentro da sociedade; e o embasamento legal para as questões que se referem aos direitos destas pessoas.

As especificações do Decreto nº 5.296/04 determina a implantação em projetos arquitetônicos e urbanísticos itens de acessibilidade que estão discriminados nas normas NBR-9050 (Normas Brasileiras de Regulamentação – 9050) e NBR-9077 (Normas Brasileiras de Regulamentação - 9077), Tipos de sinalização, Símbolos Gráficos, Circulação Externa e Interna, Rotas de Acessibilidade, Rampas e Corrimões.

O histórico da Associação dos Deficientes Físicos – ADFAP facilita a compreensão da importância do imóvel no contexto histórico da cidade de Macapá, o resultado do levantamento fotográfico serviu de subsídio para a fundamentação das considerações do roteiro e ainda entrevista com o presidente da associação relatando as dificuldades que a associação tem em realizar suas atividades coletivas no espaço em questão. A técnica utilizada para a elaboração do trabalho foi à observação participante.

Pretende-se se com a conclusão do trabalho, confirmar a hipótese de que a implantação de um projeto de acessibilidade nessas proporções viabilizaria o acesso na ADFAP com mais aproveitamento. Tal modelo, se implantado conforme a NBR 9050/2004, se tornaria um projeto referencial não só para a associação, mas também para a cidade e ainda, para toda região.

Por fim, o projeto propõe métodos de acessibilidade para cadeirantes no centro de deficiência física. Utilizam-se algumas fotografias, as quais foram feitas pelos autores durante as atividades, a fim de ilustrar a descrição das mesmas, na qual, o intuito da instituição é buscar uma melhor qualidade do acesso e outros serviços sociais que no futuro poderá proporcionar, visando assim à minimização das perdas dos associados e buscando a participação familiar, proporcionando um melhor desenvolvimento cognitivo e social, resultando no ganho de qualidade de vida para a população que ali usufruí do espaço.

1.1 Justificativa

A sociedade em algumas situações se apresenta de forma seletiva, sociedades sempre excluíram aqueles considerados “inferiores” tais como: deficientes físicos e mentais. Com as mudanças ocorridas ao longo do tempo e com o surgimento da Emenda Constitucional nº 12, de 17 de outubro de 1978, já previa a “possibilidade de acesso a edifícios e a logradouros públicos”, fez necessário garantir e possibilitar o acesso de todas as pessoas que apresentam limitações físicas a terem acesso a edificações públicas e privadas de uso coletivo, em apoio a esta ação foi criada em 2004, a NBR 9050/2004, que veio estabelecer critérios e parâmetros técnicos a serem observados na elaboração de projetos de construção e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade.

A Associação dos Deficientes Físicos do Amapá é um ambiente fundamental para a inclusão social, uma vez que ela é responsável de estar levando informações sobre as

diversidades que existem no contexto social. Apesar de haver regulamentos que asseguram os direitos da pessoa com deficiência, entende-se que ainda separamos as pessoas que são consideradas especiais. Este âmbito refere-se a uma proposta baseada no modelo social, que estimula e trabalha com o portador de necessidade física, induzindo a sociedade a conhecer e buscar meios para que não haja exclusão dos mesmos onde ambos possam conviver e solucionar suas necessidades individuais e coletivas.

Diante do exposto, o foco desse trabalho está direcionado no conviver social, onde se estimula a sociedade a modificar-se, para ser capaz de viver e compartilhar com todas as pessoas, por mais diferentes que sejam suas limitações, reconhecendo-as como questões integrantes e produto dessa sociedade em constante modificação, esta pesquisa vem reforçar e comprovar que a inclusão é possível.

Atualmente, buscam-se espaços organizados a partir dos movimentos governamentais e da sociedade civil para a inclusão, e a ADFAP vem assumindo a importância em perspectiva de atender as crescentes exigências de uma sociedade em processo de renovação, uma sociedade mais justa, solidária e acolhedora. Entrar para o mercado de trabalho é o sonho de todos. Se almejarmos uma sociedade popular, necessita-se mencionar qualquer novidade de ordem social, pela qual todos os indivíduos sejam incluídos na natureza dos direitos e deveres. Para isso, é sucinto o conhecimento: como vivem as pessoas com deficiência, adotar suas alternativas, expectativas e necessidades.

1.2 Metodologia

A investigação sobre o processo de acessibilidade na associação dos deficientes físicos do Amapá baseou-se em trabalhos e pesquisas sobre acessibilidade da pessoa com deficiência física na ADFAP, interagindo com a participação dos associados e quais as atividades desenvolvidas pela instituição que viabilizam a interação dos mesmos, quebrando paradigmas, buscando um maior vínculo entre associação, deficientes e sociedade buscando entrelaçar aspectos teóricos e práticos no processo de acessibilidade social.

É no dinamismo e na complexidade das interações do ser humano no seu dia a dia, com pessoas e objetos que o cercam, que ocorre seu desenvolvimento. Por essa razão a análise das situações inclusivas enfatizou a importância de não se perder de vista a complexidade das interações que ocorreram na vida cotidiana do deficiente físico. Por isso foi essencial uma

análise dos depoimentos dos entrevistados, nas interações pessoais ligadas a associação, focalizadas na totalidade do afetivo, cognitivo e estrutural, sob a concepção dos profissionais, envolvendo membros da associação e associados.

Vale ressaltar, que a pesquisa realizada é de natureza descritiva qualitativa, que objetiva apresentar informações de dados observados e coletados na associação campo de estudo. Esta abordagem, conforme salienta Bogdan e Biklen (1999) expressa, portanto, cinco características básicas que configuram esse tipo de estudo, como:

A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento; os dados coletados são predominantemente descritivos; a preocupação com o processo é muito maior do que com o produto; o “significado” que as pessoas dão às coisas e à sua vida são focos de atenção especial pelo pesquisador e a análise dos dados tende a seguir um processo indutivo. (apud LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p.11).

De acordo com Chizzotti (2003), na pesquisa qualitativa, “todas as pessoas que participam da pesquisa são reconhecidas como sujeitos que elaboram conhecimentos e produzem práticas adequadas para intervir nos problemas que identificam” (p. 83).

Para que o referencial teórico transcorresse de forma positiva e que o desafio proposto se transformasse em um grande aprendizado, houve a necessidade de um trabalho baseado em fichamento de livros, textos periódicos pesquisados e análise bibliográfica. Desta forma, os embasamentos teóricos serão as: NBR 9050 (Normas Brasileiras de Regulamentação – 9050) e NBR-9077 (Normas Brasileiras de Regulamentação – 9077) e outros que descrevem a respeito das técnicas de acessibilidade.

Vale ressaltar que a pesquisa tem como objetivo analisar as condições de acessibilidade das pessoas deficientes física em espaço social; verificar as adequações utilizadas pela Associação para enfrentar os problemas que dificultam a inclusão interpessoal dos associados; propor quais os métodos de acessibilidade que devem se adequar conforme as necessidades dos frequentadores da associação dos Deficientes Físicos.

Sendo assim, a definição do campo da pesquisa foi feita através de um levantamento, onde se percebeu a falta de acessibilidade e muitos lugares que não apresentam adequações físicas propícias para cada tipo de deficiência no município de Macapá. Os critérios para a escolha da instituição foram as seguintes: que os sócios da Associação dos Deficientes Físicos façam uso contínuo e comum na sede da instituição, visto que por não apresentar um local adequado para um portador de necessidades especiais; os sócios pouco participam de atividades realizadas no prédio. A sede da Associação está localizada no município de Macapá, no Estado do Amapá.

Os dados foram obtidos por meio de observações, depoimento e entrevistas semiestruturadas, entre agosto e setembro de 2011. No percurso da pesquisa, tornou-se necessário antes das entrevistas, esclarecer a metodologia e os objetivos aos entrevistados, ressaltando a importância de cada um no processo.

Durante as entrevistas ficaram esclarecidos, os tópicos, que poderiam ser relatados naturalmente, durante a coleta de dados os itens abordados pelos entrevistadores, foram: Visão a respeito de ser um deficiente físico; acessibilidade do centro, Conhecimento sobre a legislação que prioriza a acessibilidade; opinião a respeito dos atendimentos oferecidos pelo Centro.

Vale ressaltar que as entrevistas foram realizadas com o objetivo de fazer a coleta de dados condizentes com o objeto deste estudo, mediante cooperação dos informantes, cuja informação fornecida por estes sujeitos foram realizadas no contato direto com o pesquisador. A aplicação de entrevistas semiestruturadas deve-se, assim, ao fato de que “[...] toda entrevista consiste no desenvolvimento de precisão, focalização, fidedignidade e validade de certo ato social comum à conservação”. (GOODE & HATT, 1977, p.237).

A observação foi feita com portadores de deficiência física. Pois, segundo Ludk (1986, p. 36), a observação possibilita um contato pessoal e estreito do pesquisador com o fenômeno pesquisado e permite aproximar-se da “perspectiva dos sujeitos” e do significado que eles atribuem à realidade e às próprias ações.

As restrições realizadas tiveram como objetivo único, a aproximação com os deficientes físicos, pois, este era praticamente desconhecido para nós. Além disso, permitiram estabelecer vínculos de confiança. As observações ocorreram na associação, seguindo roteiro pré-estabelecido.

Inicialmente, foram realizadas observações dos deficientes físicos em diferentes horários de atendimentos, em suas respectivas espaços sociais utilizando-se a técnica do registro contínuo. A partir deste registro, definiu-se observar a relação dos associados com a presidência e membros da associação nos seguintes aspectos: Instrução e condução das atividades cognitivas; comportamento dos associados na instituição; principais atividades de rotina; linguagem e comunicação.

A seguir serão apresentados e analisados os resultados do presente estudo, à luz do referencial teórico sócio interacionista que subsidia a pesquisa. Assim, pretende-se ultrapassar a mera descrição dos fatos e estabelecer relações, apontar caminhos alternativos para o atendimento da acessibilidade dos deficientes físicos da ADFAP.

CAPITULO II – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A existência de barreiras físicas de acessibilidade ao espaço urbano acaba por impedir o deslocamento de pessoas portadoras de necessidades especiais. É uma das principais dificuldades apresentadas pelos municípios brasileiros é a fiscalização das normas que regem a legislação do município, que determinam a viabilização e a inclusão acessível dessas pessoas, visto que ainda temos em nossa cidade algumas repartições públicas e privadas que ainda não estão adaptadas. A acessibilidade deve ser vista como parte de uma política de mobilidade urbana que promova a inclusão social, a equiparação de oportunidades e o exercício da cidadania das pessoas com deficiência e idosos, com o respeito de seus direitos fundamentais.

No Brasil, a Emenda Constitucional nº 12, de 17 de outubro de 1978, já previa a “possibilidade de acesso a edifícios e a logradouros públicos”. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE- cerca de 25 milhões de pessoas no Brasil apresentam algum tipo de deficiência.

São pessoas usuárias de cadeiras de rodas, com muletas, com deficiências visuais e auditivas de diversos níveis ou com deficiências mentais. Além desse grupo de pessoas com deficiências diversas há, também, um grupo de indivíduos que sofre com a mobilidade tanto quanto o primeiro: são os idosos, as gestantes, os obesos, os convalescentes cirúrgicos, entre outros. Brasil Acessível (CADERNO 2, p. 13).

Na elaboração dos critérios e parâmetros técnicos para a NBR 9050/2004 foram analisadas diversas condições de mobilidade e de percepção do espaço, com ou sem a ajuda de aparelhos específicos, como: próteses, aparelhos de apoio, cadeiras de rodas, bengalas de rastreamento, sistemas assistivos de audição ou qualquer outro que venha a complementar as necessidades individuais de cada especificidade.

A NBR 9050/2004 estabelece parâmetros para que as edificações, os mobiliários e equipamentos urbanos sejam projetados, construídos, montados ou implantados, bem como reformados ou ampliados, proporcionando acessibilidade, conforto e segurança aos usuários. Neste contexto é que a NBR 9050/2004 vem para esclarecer todos os princípios que regem a acessibilidade dentro das cidades.

Conforme a ABNT NBR 9050/2004, acessibilidade é a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos.

Deste modo, é importante desenvolver um amplo processo de humanização a partir do respeito às necessidades de todas as pessoas portadoras de deficiência física para melhor garantir a mobilidade social sendo preciso uma atenção cuidadosa para a elaboração de projetos voltados para locais de uso comum, como um ginásio poliesportivo, entradas e saídas da associação, banheiros projetados especialmente para o uso exclusivo de Portador de Necessidade Especial, implantação de rampas em locais que possam trazer segurança e conforto para esse usuário.

2.1 Inclusão Social

De acordo com o decreto 5.296/2004, que estabelece normas gerais para promoção de acessibilidade e uma série de critérios básicos em diversas áreas que devem ser inseridos em todos os municípios e estados do Brasil. Este decreto aborda cinco eixos prioritários que são os seguintes: acessibilidade aos meios físicos; acesso ao sistema de transporte coletivo, terrestre, aquaviário e aéreo; acesso à comunicação e à informação; acesso às ajudas técnicas; a existência de um programa nacional de acessibilidade com dotação orçamentária específica.

Reforçando que o objetivo primordial desta lei é a inserção destes critérios para a formulação de políticas públicas para que o município melhore a qualidade de vida de todos. Este decreto no seu capítulo IV aborda a implementação da acessibilidade arquitetônica e urbanística, tendo como referências os princípios do desenho universal e as normas técnicas de acessibilidade.

Segundo Vasconcelos (1994), mobilidade é “habilidade de movimentar-se, em decorrência de condições físicas e econômicas. A mobilidade é um atributo associado às pessoas e aos bens, correspondem às diferentes respostas dadas por indivíduos e agentes econômicos às suas necessidades de deslocamento, consideradas as dimensões do espaço urbano e a complexidade das atividades nele desenvolvidas”.

No entanto, não basta garantir o tratamento diferenciado para as pessoas com necessidades especiais, é preciso que as mesmas façam parte do convívio social urbano, participem da sociedade como um todo e ajudem a desenvolver estas políticas públicas. Várias são as leis que abordam essa temática, que tratam de acessibilidade, com enfoque para espaços urbanos e equipamentos públicos. Ele mostra a maneira como a legislação brasileira

avançou no que diz respeito à garantia do espaço da cidade para todos, destacadamente os espaços públicos culturais e de serviços.

A inclusão da necessidade da inserção dessas pessoas não se apresenta apenas no conceito físico da presença, mas de uma forma ampla e participativa, causando a definição da Inclusão Social. Trata-se de um processo em que a sociedade se adéqua para receber em seus sistemas sociais as pessoas com deficiências ou com mobilidade reduzida e estas, por sua vez, passam a assumir seus devidos papéis na sociedade. Este pensamento de se modificar o indivíduo toma força no final da década de 1960, promovendo a Integração Social e contrariando ao grande número de instituições que haviam sido criadas para atenderem de forma exclusiva, restrita e especializada as pessoas com deficiência e, por consequência, isolá-los do resto da sociedade.

Imediatamente na década de 1970 um novo pensamento buscou criar situações especiais às pessoas com deficiência aproximando-as o máximo possível de situações reais, o que gerou um grande equívoco, pois se fantasiava esta realidade e isolava novamente as pessoas.

Porém estas experiências direcionaram um entendimento sobre a exclusão social a ponto de fazer com que a década seguinte proporcionasse um dos maiores avanços na discussão, conquistas de direitos e participação da sociedade no tema “acessibilidade”.

No entanto, em 1982, a OMS-ONU (Organização Mundial da Saúde da Organização das Nações Unidas) estabeleceu o Programa Mundial para as Pessoas Deficientes, em que três princípios básicos foram apresentados e defendidos em diversas partes do mundo. São eles: a prevenção, a reabilitação e a equiparação de oportunidades.

2.1.1 Prevenção

Devem-se criar parâmetros, medidas e posturas que não permitam o aparecimento de novas pessoas com deficiências, sejam elas físicas, mentais ou sensoriais, ou então, quando estas já existirem, fazer com que as consequências negativas sejam as menos comprometedoras possíveis.

2.1.2 Reabilitação

É um processo em que se deve trabalhar a pessoa com deficiência de forma a permitir-lhe um ótimo desempenho de suas funções, atividades e alcances necessários para o dia-a-dia, mesmo que para isso haja a necessidade de ajuda técnica de objetos, elementos intercambiáveis ou aparelhos específicos.

2.1.3 Igualdade de Oportunidade

Também conhecida como equiparação de oportunidades, trata-se de um processo de caráter permanente e contínuo em diversas ações cotidianas dos cidadãos que garantam, de forma igualitária a todos, as oportunidades de se ter acesso à moradia, ao trabalho, aos esportes, ao lazer, à educação, enfim, a todas as atividades inerentes à sociedade.

É útil observar que, apesar de todos os avanços normativos, ainda não conseguimos a igualdade de direitos no uso dos espaços urbanos, pois essas leis não são respeitadas pela maioria da população, sem contar as necessidades e limitações de cada pessoa. Torna-se, portanto, necessário uma melhor divulgação desses regulamentos com o objetivo de que sejam respeitados e obedecidos por todos.

Assim sendo, a cidade, seus integrantes e seus espaços de utilização deve passar por transformações profundas e se adaptar para atender às necessidades de todas as pessoas, com deficiência ou não, permitindo a Inclusão Social.

2.2 Pessoas com Necessidades Especiais

No decorrer da história da humanidade, e nos dias atuais é possível verificar a utilização de diversos termos para se referir às pessoas com deficiência. Sendo assim, muitos destes termos podem ser considerados ofensivos e até mesmo discriminatórios. Pode-se exemplificar com os seguintes termos: “aleijados”, “inválidos”, “mancos”, entre outros.

Segundo Amiralian (apud BARTALOTTI, 2006, p.41) “[...] as concepções sobre deficiências, ao longo da história, podem ser divididas em pré-científicas e científicas”. As primeiras referem-se à Antiguidade e Idade Média, quando a compreensão sobre a deficiência remetia ao sobrenatural, no final da Idade Média expandir-se a ideia de que todos são filhos de Deus, então as coordenações religiosas através de espaços assistenciais abrigavam as pessoas que apresentavam algum tipo de deficiência.

No período do Renascimento surgem às concepções científicas, aonde se iniciam as buscas das causas das deficiências através dos estudos do corpo humano, e a partir do século XVIII assiste-se à evolução da medicina e as pessoas com deficiência são vistas como doentes e passam a ter direito a tratamento médico.

Nesse sentido Araújo (2003) considera em seu trabalho sobre o direito para “pessoas portadoras de deficiência” ser essa expressão é a mais adequada para ser utilizada, pois esclarece em sua obra que a mesma diminui o estigma da deficiência, ressaltando o conceito da pessoa, julgando ser mais leve e elegante. O autor ressalta que o termo selecionado enfraquece a situação de desvantagem que caracteriza esse grupo de pessoas, observando que o texto constitucional atual adotou a mesma terminologia, ao contrário do texto anterior, que utilizava as expressões “deficiente” e “excepcional”.

Aguirre (2003) considera o termo Pessoas com Necessidades Especiais em sua obra e faz a seguinte consideração:

Essas pessoas compõem, para efeitos de análise, um segmento populacional que inclui fundamentalmente pessoas da chamada terceira idade, grávidas, bem como pessoas com deficiências temporárias ou permanentes, inatas ou adquiridas. (AGUIRRE, 2003, p.33).

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), através da NBR 9050:2004, ressalta a definição de deficiência: vem a ser “Redução, limitação ou inexistência das condições de percepção das características do ambiente ou de mobilidade e de utilização de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos, em caráter temporário ou permanente”. E, ainda, define por pessoa com mobilidade reduzida:

Aquela que, temporária ou permanentemente, tem limitada sua capacidade de relacionar-se com o meio e de utilizá-lo. Entende-se por pessoa com mobilidade reduzida, a pessoa com deficiência, idosa, obesa, gestante entre outros. (ABNT NBR 9050/2004)

2.2.1 Histórico de Deficiência Física

Antigamente as crianças que nasciam com alguma deficiência aparente eram mortas e abandonadas em locais ermos (CAMBIAGHI, 2007).

Na Idade Média, os métodos mais comuns eram o isolamento e o exilamento. As pessoas com deficiência excluídas do convívio social, ou reunidas em instituições com caráter de tratamento ou acolhimento institucional. Não se pode deixar de ressaltar que a prática da exposição ainda exista, mas a substituição foi sendo feita progressivamente (CAMBIAGHI, 2007).

Com o desenvolvimento tecnológico e o foco nas ciências naturais (medicina, física, química, e etc.), houve uma mudança de perspectiva: a pessoa com deficiência passou a ser compreendida e recebia tratamento conforme os preceitos médicos e biológicos do momento. Muitos progressos foram feitos no que diz respeito à melhoria das condições de vida dessas pessoas. Surgiram as primeiras instituições especializadas, como as escolas somente para cegos ou institutos de educação somente para surdos (CAMBIAGHI, 2007).

Um grande avanço para o início da inclusão de pessoas com deficiência na sociedade aconteceu na década de 1970, com a promulgação da declaração dos Direitos das Pessoas Deficientes, na Assembleia – Geral da Organização das Nações Unidas (ONU), em dezembro de 1975 (CAMBIAGHI, 2007).

Posteriormente anos de revisão e atualização de conceitos, foi desenvolvida a resolução WHA nº 5421 (World Health Assembly), aprovada em maio de 2001 pela 54ª Assembleia Mundial de Saúde. Além de mudanças de caráter social, essa nova versão apresenta avanços importantes, com a inclusão de conceitos voltados não apenas para pessoa deficiente, mas também para o ambiente que ela se situa. Segundo CAMBIAGHI, essa ordem incidiu a ser empregada como um instrumento de investigação para medir a qualidade de vida da pessoa deficiente ou para verificar os fatores ambientais a que ela esta sujeita.

Essas transformações possibilitaram no final do século XX e início do século XXI, a criação de leis que aos poucos foram refletindo a mudança da sociedade (CAMBIAGHI, 2007). Esses princípios tratam de aspectos como prioridade de atendimento às pessoas com deficiência e mobilidade reduzida e estabelecem normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade.

2.2.2 Conceito

O termo pessoa deficiente foi definido em dezembro de 1975, pela Declaração dos Direitos das Pessoas Deficientes, na Assembleia – Geral da Organização das Nações Unidas (ONU), que aborda qualquer pessoa que, em decorrência de uma deficiência, congênita ou não, em suas capacidades físicas ou mentais, estivesse impossibilitada de cumprir sem ajuda, total ou parcial, as exigências de uma vida individual e social normal (CAMBIAGHI, 2007).

De acordo com FAVERO (2004), Deficiência é uma limitação significativa física, sensorial ou mental e não se confunde com incapacidade. A incapacidade para alguma coisa (andar, subir escadas, ver, ouvir etc.) é uma consequência da deficiência, que ser vista de forma localizada, pois não implica incapacidade para outras atividades.

A “deficiência” era avaliada com uma perda total ou anomalia de uma estrutura ou função fisiológica ou anatômica, que diz respeito às funções e estrutura a nível orgânico. A “incapacidade” era toda restrição ou ausência da capacidade de realizar uma atividade dentro da margem considerada normal ao ser humano. Que por sua vez, impede o desempenho de atividades consideradas normais (LOPES, 2006).

Há alguns anos, detectou-se que as pessoas que enfrentam problemas com o ambiente não eram somente aquelas que tinham deficiência. Criou-se, então, a expressão pessoas com mobilidade reduzida para definir o grupo social com problemas de acessos e utilização dos ambientes construídos.

2.2.3 Classificação das Deficiências

Dischinger e Bins Ely (2006) enfatizam que apesar de sua complexidade, a classificação das deficiências e a sua compreensão são fundamentais para conhecer as verdadeiras necessidades espaciais dos indivíduos, a fim de, se possível, eliminar situações que geram incapacidade e exclusão. As deficiências estão classificadas em:

Para Gibson (1966), estes sistemas são classificados em: sistema básico de orientação, háptico, visual auditivo e palato olfativo. As alterações nestes sistemas geram dificuldades no indivíduo em perceber as informações do meio ambiente, ou de outras pessoas, em utilizar o espaço e objetos, dificultando sua participação em diversas atividades. (CAMBIAGHI, 2007).

- Deficiências no Sistema de Orientação

São aquelas que provocam alterações ou perda da capacidade de equilíbrio do indivíduo, afetando a manutenção da postura ereta, a percepção do movimento próprio de aceleração (início e fim de movimento do indivíduo) e a identificação dos referenciais espaciais corpóreos e ambientais (eixos verticais / horizontais, direções direitas /esquerdas, etc.) O sistema de orientação responde as forças de gravidades e localiza-se no labirinto (estrutura interna do ouvido) atuando de forma coordenada com os outros sistemas sensoriais (visão, audição, háptico).

- Deficiências no Sistema Háptico

São aquelas que alteram a obtenção de informação que permitem sentir a localização e movimento de qualquer parte do corpo, e distinguir vibrações, pressão, peso, temperatura, textura, volumes, formas, sensações de dor, prazer, etc. Estas sensações são percebidas não apenas pelo tato, mas também, através de sensores em vários órgãos e estruturas corpóreas (pele, músculos, posição de articulação, órgãos internos, etc.) sensoriais, cognitivas, físico-motoras e deficiências múltiplas.

- Deficiência no Sistema Visual

São aquelas que provocam limitações na capacidade de enxergar. Abrange o espectro que compreende desde problemas de cegueira até os de visão parcial (baixa visão), sendo estes os mais comuns. Com relação à visão parcial, esta pode ser oriunda de diferentes patologias no sistema visual (frente do olho, fundo do olho, nervo óptico cérebro), afetando a visão de formas distintas, como, a perda da nitidez, manchas no campo visual, ofuscamento, etc.

- Deficiência no Sistema Auditivo

Conforme o Decreto 5.296/04 são aquelas que constituem a perda bilateral, parcial ou total de quarenta e um decibéis (dB) ou mais. Na perda total da capacidade de perceber estímulos sonoros, o indivíduo não ouve a fala humana, e com isso não adquire, naturalmente, o código da linguagem oral. Na audição reduzida, o indivíduo possui dificuldades, porém, não está impossibilitado de compreender a fala humana, localizar a origem e natureza de eventos sonoros e se expressa oralmente. As pessoas com deficiências auditivas desenvolvem outras habilidades com a leitura labial, o aprendizado da linguagem dos sinais e a discriminação dos sons.

- Deficiências no Sistema Palato-olfativo

São aquelas que comprometem a capacidade do indivíduo em, através de células localizadas na boca e no nariz, distinguir e compreender as composições químicas dos objetos, a partir da ingestão e inalação, bem como identificar o ambiente a partir da presença de odores. Conforme Dischinger & Bins Ely (2006), assim como os sistemas hápticos e de orientação, o palato-olfativo pode contribuir para a obtenção de informações ambientais na presença de outras deficiências sensoriais.

- Deficiências Cognitivas

São aquelas que se referem às dificuldades para a compreensão e tratamentos das informações recebidas (atividades mentais), podendo afetar processos de aprendizado e aplicação de conhecimento, como também a comunicação linguística (fala) e interpessoal. As deficiências cognitivas podem comprometer as habilidades de concentração, memória e raciocínio. Com isso, o indivíduo pode apresentar dificuldades para resolução de problemas e para concentrar-se; para aprender e utilizar a linguagem oral e escrita; para enfrentar situações novas e tomadas de decisões, implicando na dependência de outras pessoas e em dificuldades de convívio social.

- Deficiências Físico-Motoras

São aquelas que alteram a capacidade de motricidade do indivíduo, acarretando dificuldades ou impedimentos para realizar algum movimento. Além da ausência, má-formação, lesões, ou paralisia dos membros inferiores e superiores, outros fatores podem alterar os movimentos do indivíduo, tais como a presença de dor, o excesso da contração, a falta de tonicidade muscular, problemas neurológicos, entre outros.

Em geral as deficiências físico-motoras afetam a realização de atividades que demandam força física (agarrar, puxar, empurrar, levantar, torcer, etc.); coordenação motora e precisão (rotacionar, pinçar, escrever), ou ainda aquelas relativas à mobilidade do indivíduo no espaço (caminhar, correr, pular). Problemas encontrados nos membros e articulações inferiores – quadris, pernas e pés – em geral, implicam na redução da mobilidade e locomoção. Já os membros e articulações superiores – ombros, braços e mãos – implicam na redução da força, alcance, coordenação e precisão dos movimentos.

- Deficiências Múltiplas

Ocorre quando o indivíduo apresenta a associação de mais um tipo de deficiência. As deficiências múltiplas são mais comumente encontradas na população idosa, devido à

presença de patologias, (a perda parcial da visão, doenças no sistema nervoso, doenças articulares, etc.). Porém, podem ocorrer em consequência de diversas causas, como a paralisia cerebral, que além das deficiências físico-motoras, gera dificuldades na produção linguística; o surdo- cegueira quando o indivíduo possui deficiências tanto auditivas quanto visuais, entre outras.

2.2.4 Métodos de Acessibilidade para Deficiência Física

De acordo com o Decreto nº 5.296/04 acessibilidade é considerada como:

Condições para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistema e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida. (DECRETO nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Capítulo III, Artigo 8º, §I)

A implantação de projetos arquitetônicos e urbanísticos deve atender aos princípios do desenho universal que estão discriminados nas normas NBR-9050 e NBR-9077, legislação específica e as regras contidas no decreto a cima citada. Outra lei importante para a promoção da acessibilidade é a LEI Nº 10.098 que estabelece critérios para a promoção da acessibilidade.

2.3 Tipos de Sinalização

Os tipos de sinalização podem ser classificados em permanentes, direcional, de emergência, temporária.

- Permanentes: sinalização utilizada nas áreas e espaços cuja função já esteja definida, identificando os diferentes espaços ou elementos de um ambiente ou de uma edificação. No mobiliário, deve ser utilizada para identificar os comandos.
- Direcional: sinalização utilizada para indicar a direção de um percurso ou a distribuição espacial dos diferentes elementos de um edifício. Na forma visual, associa setas

indicativas de direção, a textos, figuras ou símbolos. Na forma tátil, utiliza recursos como linha-guia ou piso tátil.

- De Emergência: sinalização utilizada para indicar as rotas de fuga e saídas de emergência das edificações, dos espaços e do ambiente urbano, ou para alertar quanto a um perigo iminente.
- Temporária: sinalização utilizada para indicar informações provisórias ou que podem ser alteradas periodicamente.

2.3.1 Símbolos

Desenhos gráficos que, através de uma figura ou de uma forma convencional, estabelecem a analogia entre o objeto ou a informação e sua representação. Todos os símbolos podem ser associados a uma sinalização direcional.

- Representação: A indicação de acessibilidade das edificações, do mobiliário, dos espaços e dos equipamentos urbanos deve ser feita por meio do símbolo internacional de acesso. A representação do símbolo internacional de acesso consiste em pictograma branco sobre fundo azul (referência Munsell 10B5/10 ou Pantone 2925 C). Este símbolo pode, opcionalmente, ser representado em branco e preto (pictograma branco sobre fundo preto ou pictograma preto sobre fundo branco). A figura deve estar sempre voltada para o lado direito. Nenhuma modificação, estilização ou adição deve ser feita a este símbolo. Ver figura 01.

- Finalidade: o símbolo internacional de acesso deve indicar a acessibilidade aos serviços e identificar espaços, edificações, mobiliários e equipamentos urbanos onde existem elementos acessíveis ou utilizáveis por pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.



a) Branco sobre fundo azul



b) Branco sobre fundo preto



c) Preto sobre fundo branco

Figura 01: Símbolos internacionais de acesso para cadeirantes.
Fonte: NBR 9050/2004.

- Aplicação: esta sinalização deve ser afixada em local visível ao público, sendo utilizada principalmente nos seguintes locais, quando acessíveis: entradas principais, banheiros adaptados, áreas e vagas de estacionamentos de veículos, áreas acessíveis de embarque/desembarque, áreas de assistência para resgate, áreas de refúgio, saída de emergência, áreas reservadas para pessoas em cadeira de rodas, equipamentos exclusivos para o uso de pessoas portadoras de deficiência.

Os acessos que não apresentam condições de acessibilidade devem possuir informação visual indicando a localização do acesso mais próximo que atenda às condições estabelecidas na NBR 9050/2004.

2.3.1.1 Símbolo Internacional de Acesso

Em 1968, o Comitê Internacional de Ajudas Técnicas, Habitação e Transportes, que, a partir de 1989, passou a se chamar Comissão Internacional de Tecnologia e Acessibilidade – ICTA – realizou um concurso para escolher o Símbolo Internacional de Acesso. Após seis finalistas, um júri formado por representantes da União Internacional de Arquitetos (UIA), da Organização das Nações Unidas (ONU), da Associação de Desenhistas Gráficos, entre outros, escolheu o desenho produzido por uma estudante dinamarquesa chamada Susanne Koefoed. O desenho original não possuía a cabeça e foi sugerido para a autora, que acatou a contribuição.

O Símbolo Internacional de Acesso foi aprovado e adotado pela Assembléia da Rehabilitation International (RI), realizada durante o 11º Congresso Mundial sobre a Reabilitação de Pessoas Deficientes, em setembro de 1969, em Dublin.

O Símbolo Internacional de Acesso pode ser reproduzido em superfícies diversas, como: madeira, adesivo, decalque, asfalto, cimento, plástico, metal, podendo ser pintado, gravado etc.

Deve ser utilizado para indicar a acessibilidade aos serviços e indicar espaços, mobiliário, equipamentos urbanos, edificações em geral onde existem elementos acessíveis ou que são utilizáveis por pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

A existência do Símbolo Internacional de Acesso não indica uso exclusivo a pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida. Em determinados locais onde essa condição for necessária, deverá haver, complementarmente, outra informação indicando a exclusividade, estacionamento de veículos que conduzem ou são conduzidos por pessoas com deficiência.

No Brasil, o Símbolo Internacional de Acesso é adotado pela Lei Federal nº 7.405, de 12 de novembro de 1985, especificando os locais em que se torna obrigatória à colocação do símbolo.

A desinformação acaba gerando, em vários momentos, interpretações equivocadas para o uso do Símbolo Internacional de Acesso e isso deve ser evitado e combatido.

Adicionar palavras de efeitos como “acesso para deficiente”, “vagas para paraplégicos”, “sanitário de cadeirantes” é desnecessário e equivocadamente incorreto. Além do conhecido Símbolo Internacional de Acesso, a NBR 9050/2004 adotou outros símbolos internacionais. São eles o de pessoas com deficiência visual (cegueira) e o de pessoas com deficiência auditiva (surdez).

A finalidade deste símbolo internacional é a indicação de existência de equipamentos, mobiliário ou qualquer serviço voltado à pessoa com deficiência visual.

O mesmo acontece com o Símbolo Internacional de Pessoas com Deficiência Auditiva (surdez) que deverá ser aplicado para indicar situações diversas voltadas às pessoas com deficiência auditiva. A adoção do Símbolo Internacional de Surdez aconteceu pela Lei Federal nº 8.160 de 1991. Ver figura 02.



Figura 02: Símbolos internacionais de pessoa com deficiência auditiva.
Fonte: NBR 9050/2004.

2.4 Rotas na Acessibilidade

Rotas são determinações técnicas que identificam percursos pré-estabelecidos com finalidades específicas. As duas rotas mais importantes que devem estar presentes em projetos de acessibilidade são: a rota de fuga e a rota acessível.

A rota de fuga está mais relacionada com a edificação e identifica os percursos mais seguros que se deve utilizar em caso de perigo, pânico ou acidentes. É importante destacar que todos os edifícios de uso público ou privadas de uso coletivo devem ter traçadas suas rotas de fuga e possuir, principalmente os de concentração de público, brigadas de incêndio preparadas para tomar as devidas providências de orientação na rota de fuga quando necessário. Para ambientes fechados as rotas de fuga devem ter sinalização especial, contemplando a compreensão dos trajetos das pessoas com deficiências e estarem iluminadas com dispositivos de balizamento conforme NBR 10898 da ABNT.

Recomenda-se pesquisar, também, além da NBR 9050, a NBR 9077, que trata das Saídas de Emergências em Edifícios.

Caso as rotas de fuga passem por escadas de emergência, deve-se reservar um espaço de no mínimo 0,80m x 1,20m para o posicionamento de pessoas em cadeiras de rodas. Esta área reservada deve estar fora do fluxo principal de circulação, estar sinalizada com o pictograma do Símbolo Internacional de Acesso e ser bem ventilada.

A quantidade de áreas reservadas deve respeitar a proporção de uma vaga para cada 500 pessoas ou fração usuárias da edificação.

Rota de fuga: Trajeto contínuo, devidamente protegido proporcionado por portas, corredores, antecâmaras, passagens externas, balcões, vestíbulos, escadas, rampas ou outros dispositivos de saída ou combinações destes, a ser percorrido pelo usuário, em caso de um incêndio de qualquer ponto da edificação até atingir a via pública ou espaço externo, protegido do incêndio. (ABNT NBR 9050/2004).

A rota acessível é um conceito que deve ser incorporado na produção do espaço de uso público, onde é possível identificar (ou projetar e edificar) trajetos de circulação, sejam internos ou externos, que permitam que todos os indivíduos, inclusive as pessoas com deficiências, transitem com segurança e autonomia sem serem barradas ou impedidas por obstáculos. É um percurso sinalizado e conectado aos espaços de uso público adjacente a ele.

A rota acessível é uma justa e perfeita alternativa de indicação de determinados trajetos a serem seguidos para se alcançar espaços e ambientes onde se garante a possibilidade de circulação das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

Elas indicam que naqueles determinados percursos – rotas – o trajeto estará desobstruído de qualquer obstáculo físico que impeça a passagem de alguém, traduzindo-se em um ambiente acessível.

A sua indicação deve ser fruto de um estudo técnico onde se eleja certos equipamentos de uso público com poder de atração, seja por motivo de cultura, saúde, educação, lazer, transporte, segurança ou outro qualquer. Deve-se avaliar a ligação estes ambientes através de todas as possibilidades de combinação e identificar entre estas, quais possuem situações mais favoráveis em relação à inclinação das ruas, pisos variados, existência de mobiliário, número de cruzamentos, outros poderes de atração.

Em seguida, deve-se desenvolver um projeto onde se indica as necessidades de alterações, transformações, intervenções neste percurso eleito como o mais favorável.

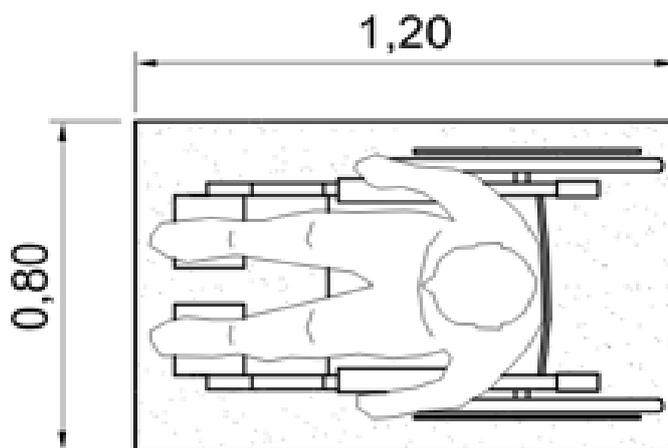
Nele deve existir piso tátil direcional, com a devida indicação cromática, assim como o piso tátil de alerta nos locais indicados, conforme o que já foi descrito neste Caderno.

Rota acessível: Trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecta os ambientes externos ou internos de espaços e edificações, e que possa ser utilizada de forma autônoma e segura por todas as pessoas, inclusive aquelas com deficiência. A rota acessível externa pode incorporar estacionamentos, calçadas rebaixadas, faixas de travessia de pedestres, rampas, etc. A rota acessível interna pode incorporar corredores, pisos, rampas, escadas, elevadores etc. (ABNT NBR 9050/2004).

A rota acessível deve ser estimulada como alternativa e não como solução de projeto de acessibilidade. Todos os esforços devem ser concentrados na adequação do espaço por inteiro, contemplando todas as possibilidades. Quando determinada situação se demonstrar impossível, deve-se recorrer à rota acessível.

2.4.1 Circulação

A norma NBR 9050 especifica as dimensões básicas de uma cadeira de rodas como referência para a adaptação de espaços para a circulação adequada. Ver figura 03.



Módulo de referência (M.R.)

Figura 03: Módulo de referência.
Fonte: NBR 9050/2004.

De acordo com a NBR 9050/2004, a largura mínima para um cadeirante fazer manobra de rotação de 90° é de 1,20 m, 180° é de 1,50 m e de 360° é de 1,50 m. Então é ideal que áreas de circulação onde poderá haver a necessidade do cadeirante mudar de direção, sejam planejadas com largura de 1,50 m. A norma também considera esta medida como ideal para a circulação de um cadeirante e um pedestre, ou dois cadeirantes, no mesmo corredor lado a lado. Corredores com cantos de 90° devem medir no mínimo 0,90 m.

2.4.1.1 Circulação Interna

Os corredores devem ser dimensionados de acordo com o fluxo de pessoas, assegurando uma faixa livre de barreiras ou obstáculos. As larguras mínimas para corredores em edificações e equipamentos urbanos são:

- a) 0,90 m para corredores de uso comum com extensão até 4,00 m;
- b) 1,20 m para corredores de uso comum com extensão até 10,00 m; e 1,50 m para corredores com extensão superior a 10,00 m;
- c) 1,50 m para corredores de uso público;
- d) maior que 1,50 m para grandes fluxos de pessoas.

- Portas: As portas, inclusive de elevadores, devem ter um vão livre no mínimo de 0,80 m e altura mínima de 2,10 m. Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos uma delas deve

ter o vão livre de 0,80 m. O mecanismo de acionamento das portas deve requerer força humana direta igual ou inferior a 36 N.

2.4.1.2 Circulação Externa

Calçadas, passeios e vias exclusivas de pedestres devem ter pisos com superfície regular, firme, estável e antiderrapante sob qualquer condição, que não provoque trepidação em dispositivos com rodas (cadeiras de rodas ou carrinhos de bebê).

2.4.2 Portas

As portas devem ter condições de serem abertas com um único movimento e suas maçanetas devem ser do tipo alavanca, instaladas a uma altura entre 0,90 m e 1,10 m. Quando localizadas em rotas acessíveis, recomenda-se que as portas tenham na sua parte inferior, inclusive no batente, revestimento resistente a impactos provocados por bengalas, muletas e cadeiras de rodas, até a altura de 0,40 m a partir do piso. Ver figura 04.

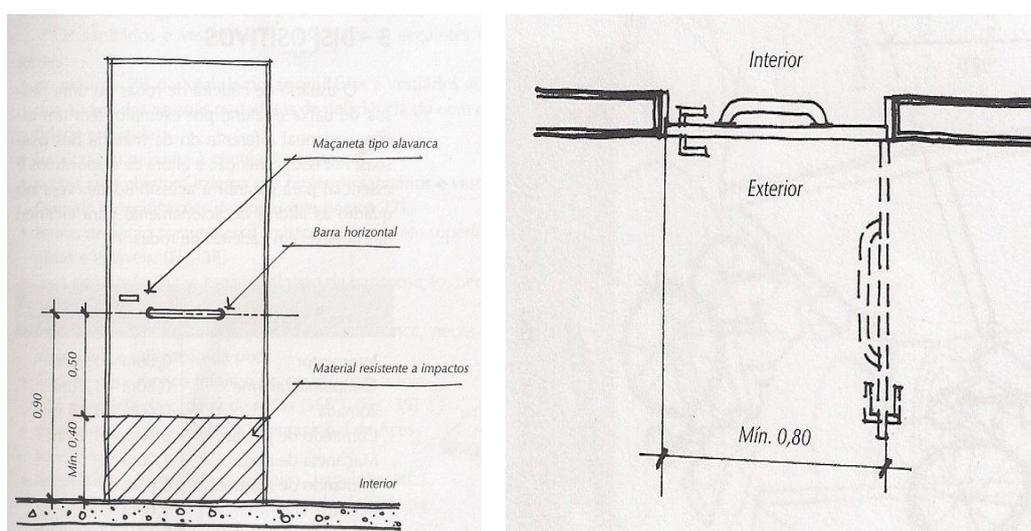


Figura 04: Imagens de uma porta acessível em vista e planta baixa.
Fonte: Guia de Acessibilidade em Edificações.

As portas de sanitários, vestiários e quartos acessíveis em locais de hospedagem e de saúde devem ter um puxador horizontal, associado à maçaneta. Deve estar localizado a uma distância de 0,10 m da face onde se encontra a dobradiça e com comprimento igual à metade da largura da porta.

As portas do tipo vaivém devem ter visor com largura mínima de 0,20 m, tendo sua face inferior situada entre 0,40 m e 0,90 m do piso, e a face superior no mínimo a 1,50 m do piso. O visor deve estar localizado entre o eixo vertical central da porta e o lado oposto às dobradiças da porta.

2.4.3 Janelas

A altura das janelas deve considerar os limites de alcance visual, exceto em locais onde deva prevalecer a segurança e a privacidade. Cada folha ou módulo de janela deve poder ser operado com um único movimento, utilizando apenas uma das mãos. Ver figura 05.

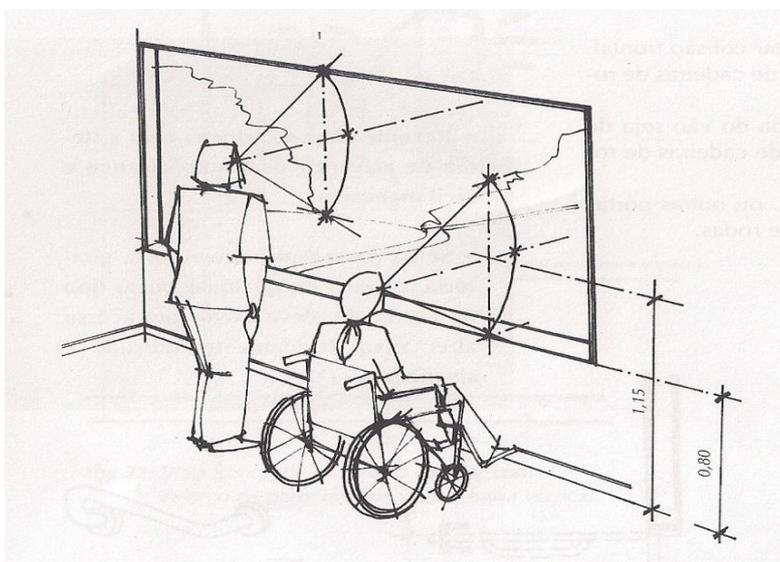


Figura 05: Alcance visual.

Fonte: Guia de Acessibilidade em Edificações.

2.4.4 Pisos

Segundo a ABNT NBR 9050/2004, os pisos devem ter superfície regular, firme, estável e antiderrapante sob qualquer condição, que não provoque trepidação em dispositivos com rodas (cadeiras de rodas ou carrinhos de bebê).

A inclinação longitudinal deve obedecer a um máximo de 2% para pisos internos e 3% para externos. Longitudinalmente admite-se uma inclinação máxima de 5%, acima disso adotam-se as especificações para rampas.

A utilização de materiais adequados, além de permitirem uma boa mobilidade urbana, serve como referência, principalmente para pessoas com deficiências visuais. Para a inclinação longitudinal, devem ser considerados 5% como o máximo. Acima disto já é uma rampa e, como tal, deve ser tratada.

- Inclinação: Calçadas, passeios e vias exclusivas de pedestres que tenham inclinação superior a 8,33% (1:12) não podem compor rotas acessíveis.

- Inclinação Transversal: A inclinação transversal de calçadas, passeios e vias exclusivas de pedestres não deve ser superior a 3%. Eventuais ajustes de soleira devem ser executados sempre dentro dos lotes.

- Inclinação Longitudinal: A inclinação longitudinal de calçadas, passeios e vias exclusivas de pedestres deve sempre acompanhar a inclinação das vias lindeiras. Recomenda-se que a inclinação longitudinal das áreas de circulação exclusivas de pedestres seja de no máximo 8,33% (1:12).

2.4.5 Rampas

A associação deverá utilizar-se de rampas em qualquer área onde há desníveis, atendendo as especificações da NBR 9050/2004.

A norma prevê inclinação de 6,25% a 8,33% com a criação de patamar para descanso a cada 50m de percurso, sempre obedecendo às especificações de inclinação, desníveis e número máximo de seguimentos da rampa, como se pode observar na figura 07.

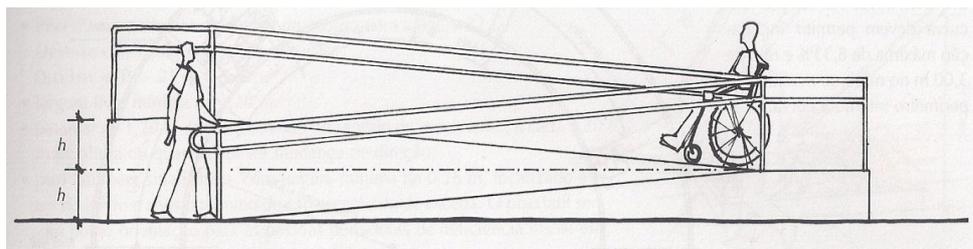


Figura 06: Rampa com inclinação adequada com corrimões.
Fonte: Guia de Acessibilidade em Edificações.

Em casos excepcionais como reformas, onde não há a possibilidade de atender às inclinações citadas acima, se aceita um limite máximo de inclinação de até 12,5% que será regido por especificações previstas na norma para inclinações superiores a 8,33%.

2.4.6 Corrimões

A instalação dos corrimões deve atender às especificações das normas NBR 9050 e NBR 9077. O corrimão pode se projetar sobre a rampa, mas sem comprometer sua largura mínima de 1,20m. Admite-se um máximo de 0,10 m para a projeção dos corrimões, como está ilustrado na figura 07. Para rampas e escadas a instalação deve obedecer duas alturas: 0,92 m e 0,70 m. Os corrimões não podem sofrer interrupção em nenhuma parte da escada ou rampa.

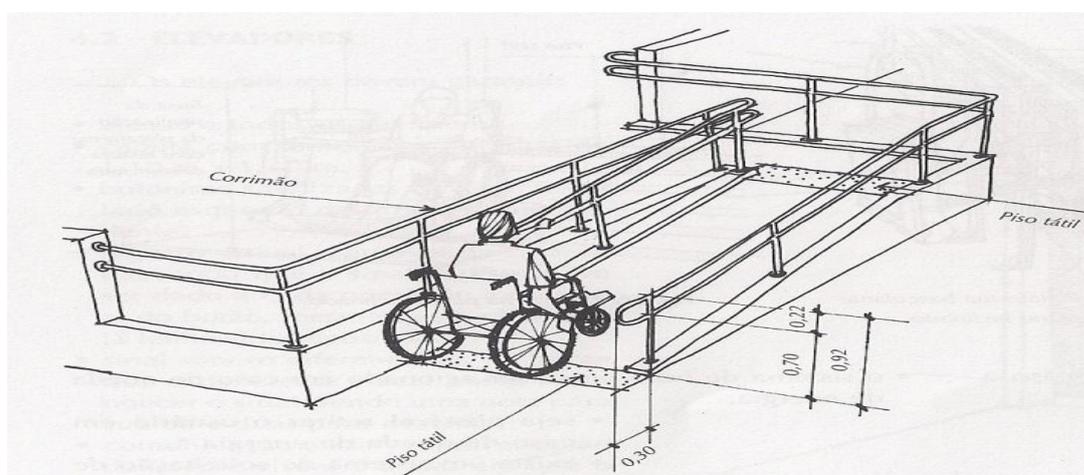


Figura 07: Instalação adequada de corrimão.
Fonte: Guia de Acessibilidade em Edificações.

CAPITULO III – ASSOCIAÇÃO DOS DEFICIENTES FÍSICOS DO AMAPÁ (ADFAP): UM ESTUDO DE CASO

3.1 Histórico

A Associação dos Deficientes Físicos do Amapá – ADFAP, foi criada em 08 de novembro de 1994, por iniciativa de Fernando Pereira de Oliveira e Maria do Céu da Silva e Souza. Tornou-se uma instituição civil de direito privado e sem fins lucrativos com a aprovação de seu Estatuto, para defender os interesses de seus associados, com abrangência estadual, sem qualquer discriminação e/ou distinção de sexo, cor, nacionalidade, político-partidária ou religiosa, sem números limitados de associados e sem tempo determinado para funcionamento. Somente podem associar-se pessoas com deficiência física comprovada, congênita ou adquirida, aparente ou não e possuir maior idade, e se menor, tem que ser representada pelos pais ou responsáveis que estejam de pleno acordo com as finalidades da ADFAP. (Estatuto da Associação dos Deficientes Físicos do Amapá, 1994).

No ano de 2000, a Associação dos Deficientes Físicos do Amapá, passou a ser uma instituição de direito, porem sem a mínima condição física de funcionamento, pois não havia estrutura humana, material e nem física para executar suas atividades institucionais. Contudo, em 04 de março de 2004 assumira o cargo a primeira presidente Maria do Céu da Silva e Souza que, ainda sem estrutura física, ocorreria no Centro de Educação Raimundo Nonato Rodrigues, mas acabou realizando-se às sombras de uma arvore localizada em frente ao centro. No entanto, a associação estava com sua documentação desatualizada, sem qualquer atividade e, até então, sem lugar para funcionar.

Após a regulamentação dos documentos da associação e de seus associados e ainda precisando de um espaço para realizar as reuniões, a ADFAP contou com uma importante ajuda do Sr. Teobaldo Izidoro Rodrigues de Souza, que reconhecendo a necessidade e a importância da instituição para os deficientes físicos, disponibilizou um espaço de sua residência para que a associação pudesse realizar suas atividades. Portanto, o primeiro endereço oficial da Associação dos Deficientes Físicos do Amapá foi à Rua São Jose, 1140 – Bairro: Central.

Com a ADFAP em funcionamento institucional, os deficientes físicos do Estado do Amapá, saíram do individualismo e aprenderam a lutar, coletivamente, efetivação de seus

direitos de ir e vir em lugares públicos e privados de uso coletivo com segurança e autonomia de locomoção.

Segundo o então Presidente da ADFAP, José Paulo Ferreira dos Santos, as conquistas que a associação conseguiu não foram muitas, mas as poucas que obtiveram foram com o apoio de muitas pessoas, inclusive do então Governador Waldez Góes e o Prefeito João Henrique, que sempre ouviram e fizeram o possível para atender aos pedidos da ADFAP. Atualmente contam com a ajuda do atual prefeito da cidade de Macapá, Roberto Góes e da Vice-Prefeita Helena Guerra, que procuram acatar todas as reivindicações realizadas pela associação.

Muitas reivindicações foram conquistadas através de convênios e parcerias com Órgãos Públicos Estaduais e Municipais no Estado do Amapá, abaixo mencionamos os feitos alcançados e seus parceiros, conforme quadro 01.

Quadro 1: Histórico da ADFAP.		
REIVINDICAÇÕES e CONQUISTAS	CONVÊNIOS e PARCEIROS	DESCRIÇÃO
Atividade esportiva: basquete em cadeiras de rodas e participação em jogos pela CBBC	DDL (atualmente SEDEL), SEED, CBBC.	A associação assumiu o time de basquete que antes era de responsabilidade da SEED e firmou com a entidade contrato de seis meses que daria direito a compra de materiais esportivos.
Ônibus Cidadão	Ministério Público Cidadão	Com o objetivo de suprir as necessidades das pessoas com dificuldades de locomoção, o ônibus cidadão prioriza as chamadas para consultas médicas e fisioterapia e para atender aos deficientes há hoje um prévio agendamento.
Conselho Estadual das Pessoas com Deficiência	-	Criação, instalação e funcionamento da entidade.
Conselho Municipal da Pessoa com Deficiência	-	Criação, instalação e funcionamento da entidade.
Coordenadoria de Mobilidade e Acessibilidade Urbana	-	Criação, instalação e funcionamento da entidade.
Atendimento domiciliar para pessoas com deficiência	Centros de Saúde	Através do Programa de Saúde da Família
Estadual de Acessibilidade	Assembleia Legislativa do Amapá	Dá prazos para que órgãos estaduais e/ou particulares de uso coletivo tornem-se acessíveis.

Instalação de elevadores	PMM / GEA	Locação de elevadores para acesso de pessoas com deficiência.
Acessibilidade	-	Implantação de acessibilidades em projetos de todas as escolas estaduais que passarem por reforma.
Colégio Amapaense	-	Acessibilidade em todos os andares com a instalação de elevador.
Bancos e Caixa Econômica Federal	-	A maioria está com rampas e banheiros acessíveis.
Passe Livre	PMM / EMTU	Todos os ônibus adaptados que circulam na cidade de Macapá tem que transportar gratuitamente pessoas com deficiência.
Rampas	-	Em muitos pontos da cidade que possuam calçadas
Estacionamento Privativo	-	Garantir 10% das vagas em estabelecimentos privados.
Projeto volante para Todos	-	Projeto que surgiu pela dificuldade que uma pessoa com deficiência física encontrava para adquirir seu carro adaptado.
Auto Escola São Cristóvão	-	É uma autoescola acessível, com carros adaptados para atender aprendiz com qualquer tipo de deficiência.
Cadeiras Esportivas	GEA / SEDEL	Aquisição de 24 novas cadeiras de rodas para basquete e 03 para tênis de quadra, através de convênios.
Material Esportivo	DDL (atualmente SEDEL), SEED, CBBC	Aquisição de bolas, cones, coletes, redes, bola de peso, jogos de agasalhos, shorts e jogos de camisas numeradas, nas cores e com símbolo da ADFAP.
Técnico de Basquete	SEDEL	Um técnico é disponibilizado para ficar exclusivamente a disposição da associação.
Combustível	SEAD	Cota mensal de 800ℓ de óleo diesel.
Motorista do Ônibus	SEMAD	Motorista exclusivo para a associação.
Casa Própria	GEA	A sede da ADFAP fica em local de fácil acesso, para o uso específico das atividades da instituição.
Servente	SEAD	Um (a) servente fica a disposição para a realização dos serviços gerais na ADFAP.
Material de Limpeza	SEAD	É disponibilizada uma cota mensal de material de limpeza.
Linha telefônica	GEA	Foi cedida e é mantida pelo governo estadual.
Terrenos	PMM	Dois (02) terrenos medindo 30x20m com título de domínio foram doados a ADFAP para a construção da quadra poliesportiva da associação.
Assentos em vários conselhos e instituições.	-	A ADFAP sempre é convidada para fazer parte da mesa de debates em seminários que retratam a inclusão social.
Ônibus urbanos Acessíveis	PMM / EMTU	A maioria das frotas de ônibus que circulam na cidade de Macapá possui áreas destinadas para pessoas em cadeira de rodas.
Bens Administrativos	Órgãos	Bens que a associação recebeu como doação para

	Públicos	que sua sede administrativa pudesse funcionar.
Inclusão Social	-	Os associados cadeirantes tem vida social bem ativa, pois muitos estão incluídos nos esportes e atletismo (como: basquete, natação, tênis de quadra, corrida com cadeira de rodas) e na cultura (como: dança clássica em cadeira de rodas, quadra junina [“ADFAP na roça”] e curso básico de libras).

Fonte: Dados da ADFAP.

3.2 Análises dos resultados

A Associação dos Deficientes Físicos do Amapá localiza-se atualmente na Rua General Rondon, nº 1101, Bairro Central. Limita-se com as avenidas Ernestino Borges e Raimundo Álvares da Costa e tem como ponto referencial o INSS (Instituto Nacional de Seguro Social), Tribunal de Justiça do Amapá (TJAP) e ainda, a Praça da Bandeira, localizada na Avenida FAB. Abaixo a figura 08 ilustra a localização exata da associação.



Figura 08: Localização da ADFAP.
Fonte: Adaptado do Google Earth pelo grupo, 2012.

As residências do Banco do Brasil (em que uma delas atualmente é a ADFAP) foram construídas na década de 1970, período em que o modernismo era fluente, para hospedar funcionários do mesmo banco para que viessem trabalhar durante a semana e depois

retornavam para sua cidade de origem, Belém do Pará (informação verbal)¹. As residências foram construídas no perímetro da Rua General Rondon entre as avenidas Ernestino Borges e Raimunda Alvares da Costa, formando um “L” no quarteirão, que com a figura 09 facilitará melhor a compreensão. Duas vistas panorâmicas em skyline das residências atualmente podem ser vista nas figuras 10 e 11.



Figura 09: Localização das residências do Banco do Brasil.
Fonte: Projeto Inventário de Conhecimento dos Bens de Macapá – IPHAN



Figura 10: Vista pela Rua General Rondon das residências.
Fonte: Projeto Inventário de Conhecimento dos Bens de Macapá – IPHAN.



Figura 11: Vista pela Avenida Ernestino Borges das residências.
Fonte: Projeto Inventário de Conhecimento dos Bens de Macapá – IPHAN.

Segundo dados repassados pela ADFAP após o Banco do Brasil terem passado a incluir em seu quadro de funcionários pessoas que residiam em Macapá (informação verbal)¹, a instituição bancária vendeu as suas residências, sendo que 02 (duas) delas foram compradas pelo Governo do Estado do Amapá. Uma atualmente está abandonada e a outra, localizada no lote de numero 1101, foi doada para a Associação dos Deficientes Físicos do Amapá.

¹ Notícia fornecida pelo Dr. José Alberto Toste, professor na Universidade Federal do Amapá em Julho de 2011.

O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Macapá diz que a ADFAP está localizada na Área de Interesse Comercial – AIC, que são prioritariamente destinadas para as atividades comerciais e serviços, atendendo as diretrizes e normas da lei de uso do solo.

Art. 140. Serão implantadas as seguintes Áreas de Interesse Comercial: I - centro comercial do bairro Central representado pelo quadrilátero definido pelas seguintes vias: a) Rua Independência; b) Av. Ernestino Borges; c) Rua Hamilton Silva; d) Av. Feliciano Coelho. (PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO URBANO E AMBIENTAL DE MACAPÁ, Fevereiro de 2004).

3.3 Zoneamento urbano

O zoneamento urbano é um instrumento amplamente utilizado nos planos diretores, através do qual a cidade é dividida em áreas sobre as quais incidem diretrizes diferenciadas para o uso e a ocupação do solo, especialmente os índices urbanísticos.

Art. 6º para fins de aplicação das normas de uso e aplicação do solo, as zonas Urbanas e de Transição Urbana, definidas no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Macapá e inseridas nos limites do perímetro urbano, dividem-se em: Setores urbanos; Setores de transição urbana; Setores de proteção ambiental. § 1º Setor Urbano é o compartimento territorial que agrega áreas urbanas contínuas e homogêneas caracterizadas pelo uso predominante ou por sua condição de excepcionalidade, destinado a regulamentação do uso e ocupação do solo, incluído em umas das Unidades de Gestão Urbana previstas no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Macapá, podendo ou não ter eixos de atividade. (LEI DE OCUPAÇÃO DO USO DO SOLO, MACAPÁ – 2007)

A Associação dos Deficientes Físicos do Amapá está localizada no Setor Comercial, e possui como diretrizes específicas o incentivo à alta densidade; a verticalização baixa; e um reforço ao centro de comércio e de serviços da cidade. A área é compreendida por parte do bairro Central que, segundo a Lei de Ocupação do Uso do Solo, é:

“... delimitada pelo polígono que inicia pela confluência da Rua Cândido Mendes (excluída), daí segue até a Av. Padre Júlio Maria Lombaerd (excluída), daí segue até a Rua Tiradentes (excluída), daí segue até a Av. Feliciano Coelho (incluída), daí segue até a Rua Hamilton Silva (incluída), daí segue até a Av. Ernestino Borges (incluída), seguindo por esta até encontrar a Rua Cândido Mendes (excluída), daí até encontrar com o ponto inicial.” (LEI DE OCUPAÇÃO DO USO DO SOLO, MACAPÁ – 2007).

A figura 12 ilustra a delimitação do Setor Comercial que forma um retângulo compreendendo área em que a ADFAP está localizada segundo a lei acima citada.



Figura 12: Área abrangente do Setor Comercial.
Fonte: Adaptado do Google Earth pelo grupo (2012).

3.4 Análise arquitetônica atual

O prédio em que atualmente funciona a ADFAP está localizado na Rua General Rondon nº 1101 no centro da cidade de Macapá, Estado do Amapá. A observação participativa permitiu a exploração das condições de acessibilidade em alguns setores da associação. Foram observadas as atividades que os frequentadores realizam com dificuldade de locomoção no interior do prédio, para compreender a maneira como as intervenções previstas em termos de facilidade de acesso afetam o seu desempenho, estimulando a sua autonomia e em que medida estas facilidades realmente atendem as suas reais necessidades.

Através da análise dos dados obtidos e com base nos conceitos delimitados foram identificadas as barreiras encontradas nos percursos e nas atividades que realizam em sua vida cotidiana no espaço da associação. Foi possível, desta forma, avaliar as possibilidades de alteração do projeto de acessibilidade da mesma, buscando subsídios para um planejamento que evite a segregação e exclusão das diferenças.

Em nosso levantamento do espaço constatamos que não há nenhuma unidade que possa ser citada como exemplo em termos de acessibilidade adequada. Há, no entanto, aquelas cuja readequação é mais fácil, apresentando espaços passíveis de receberem melhorias e adaptações, ao contrário disso, há também aqueles edifícios que apresentam um maior número de barreiras, para todos os tipos de deficiência. Exemplo de tentativas de adaptação do espaço na associação está na intervenção nas paredes do corredor que dá acesso ao banheiro, figura 13, e a implantação de barras de apoio no vaso sanitário, figura 14, que de acordo com a NBR 9050/2004 está mal empregada.



Figura 13: Modificação realizada pelos próprios associados.
Fonte: Acervo do grupo (2011).

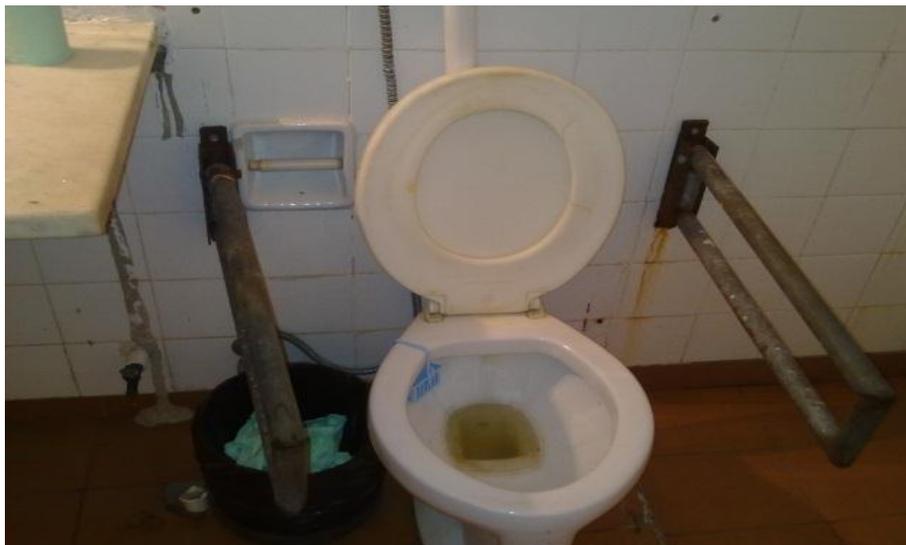


Figura 14: Implantação de barras de apoio de forma incorreta.
Fonte: Acervo do grupo (2011).

Podemos, também, mencionar alguns casos de necessidades de modificações mais recorrentes: sanitários mal adaptados, acessos estreitos; vagas especiais inexistentes ou com acessos irregulares; pavimentação desnivelada, balcões altos; falta de pisos-guia e/ou pisos de alerta para cegos. Ver figura 15.



Figura 15: Desnível em calçada impedindo a circulação de cadeira de rodas.
Fonte: Brasil Acessível, Caderno 02

No entanto, considerando que os resultados que obtivemos são extensos demais para serem abordados detalhadamente, mas consideramos que o mais importante seja informar que associação não esta adaptada e não possuem rotas acessíveis que permitam circuitos com acessibilidade, ou seja: sempre há necessidade de solicitar ajuda em algum momento de seu

percurso- não podendo agir de forma independente nem com autonomia. A figura 16 mostrará a planta baixa do projeto original da associação.

Com relação à percepção do usuário, vimos que, apesar de uma grande parte dos entrevistados considerarem que as intervenções feitas em alguns espaços da ADFAP atendem parcialmente suas necessidades de acesso, existem situações causadoras de constrangimento. O percurso que uma destas pessoas faz para realizar suas atividades físicas e a maneira como são feitos transparece no seguinte discurso realizado pelo presidente da ADFAP:

“Ao chegar à ADFAP encontro muita dificuldade de acesso desde o momento da chegada até o horário de saída, ainda temos muito que progredir em termos acessibilidade, a fim de suprir a falta de acesso às referidas estruturas físicas.” (José Paulo Ferreira dos Santos, o então Presidente da ADFAP, 2012).

Para melhor entender a explanação do então Presidente da ADFAP, abaixo está a figura 16 que exhibe a atual situação estrutural do prédio da Associação, que pode ser melhor visualizada na Prancha 01/17 do Projeto Arquitetônico.



Figura 16: Planta baixa atual da ADFAP.
Fonte: Autores da pesquisa, 2012.

Estes espaços com barreiras de acessibilidade inibem a inclusão de pessoas com deficiência. A pouca quantidade ou quase inexistência de acesso a outras dependências, corrimões, janelas e portas com fácil manuseio por uma pessoa com mobilidade reduzida e salas não acessíveis para inserção de atividades coletivas, muitas vezes fazem com que estas pessoas não possam frequentar o espaço ou levar uma vida social com autonomia. A eliminação dessas barreiras possibilita aos portadores de deficiência uma satisfação de poder participar das atividades sociais realizadas na instituição.

Mesmo com relação aos espaços internos e de convívio comum como é o caso de corredores, figura 17, a cozinha, figura 18, e o espaço para reuniões, figura 19, o que percebemos é que estes espaços não propiciam a adequação para Pessoas com Deficiência, simplesmente por não possuírem dimensionamentos mínimos necessários para a circulação de uma cadeira de rodas.

A pesquisa nos permitiu uma avaliação das possibilidades de novas perspectivas de total utilização do espaço, fornecendo salas para cursos complementares e profissionalizantes. Com isso pretendeu-se fomentar a conscientização de que as experiências espaciais e temporais só serão concretas e positivas quando transformadas em possibilidade de ação.

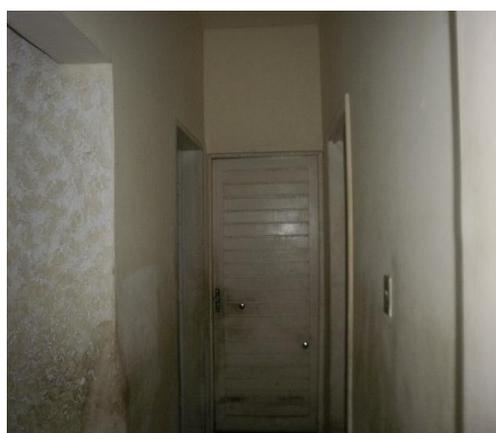


Figura 17: Imagem do quarto utilizado como depósito e do corredor com mínimo espaço para circulação de cadeirante.

Fonte: Acervo do grupo, 2011.



Figura 18: Cozinha atual.
Fonte: Acervo do grupo, 2011.



Figura 19: Espaço utilizado para reuniões.
Fonte: Acervo do grupo, 2011.

CAPITULO IV – PROJETO: REFORMA E ADAPTAÇÃO DE ACESSIBILIDADE NA ASSOCIAÇÃO DOS DEFICIENTES FÍSICOS DO AMAPÁ (ADFAP)

O projeto de reforma e adaptação de acessibilidade possibilitará que a ADFAP realize as atividades em sua sede e ainda possa fazer reivindicações de implantação de acessibilidade no Estado do Amapá, perante aos governos municipal e estadual, e proprietários de edificações privadas de uso público. A NBR 9050/2004, diz:

Todos os espaços, edificações, mobiliários e equipamentos urbanos que vierem a ser projetados, construídos, montados ou implantados, bem como as reformas e ampliações de edificações e equipamentos urbanos, devem atender ao disposto nesta Norma para serem considerados acessíveis. (ABNT NBR 9050/2004, pág. 9).

Em virtude da NBR 9050/2004, o projeto de reforma e implantação de acessibilidade no edifício que funciona a associação dos deficientes amapaenses contará com mudanças extremamente necessárias no projeto original, visando o melhor conforto e comodidade aos frequentadores desta entidade.

4.1 Programa de necessidades

Programa de necessidades, conhecido também como programa arquitetônico, é a listagem de todos os espaços, ambientes que compõe uma edificação, ou ainda, “o inventário de todos os requisitos materiais e imateriais referentes ao âmbito instrumental e afetivo” (CUNHA apud SILVA, 2006, p. 46). Inserindo-se como uma importante etapa do desenvolvimento projetual. Com isso, foi elaborada uma Matriz de Critérios, que é uma organização concisa e breve da sequência prática dos elementos do programa de necessidades, na qual está representada no quadro 02, ministrando uma visão geral instantânea do problema (KARLEN, 2010, p. 20). A setorização do programa de necessidades está indicada no quadro 03.

Quadro 02: Matriz de Critérios								
MATRIZ DE CRITÉRIOS Para: Associação dos Deficientes físicos do Amapá	Área Necessária (m ²)	Comprimentos Contíguos	Acessibilidade Pública	Luz Natural e/ou Vistas	Privacidade	Instalações Hidrossanitárias	Equipamentos Especiais	Considerações Especiais
1 - Recepção	5,82	2 e 3	A	S	N	N	N	-
2 - Administração	3,81	1e 3	M	S	B	N	N	Janela de vidro com visão para entrada principal
3 - Sala de Informática	22,5	2 e 9	M	S	N	N	S	-
4 - Área de Reuniões	86,58	1,2 e 9	A	S	N	N	N	Palco com rampas de acesso
5 - Depósito de Materiais	4,62	6	B	I	A	N	S	Prateleiras ao alcance de cadeirantes
6 - Copa / Cozinha	5,73	4,5 e 8	M	S	N	S	S	Conveniente para todos
7 - Área de Serviço	0,435	6 e 8	B	S	B	S	N	-
8 - Banheiro Acessível	3,245	4 e 9	A	S	S	S	S	-
9 - Lavabos	2,85	3e 8	A	S	S	S	S	-

Fonte: Autores da pesquisa, 2012.

Total de Área Necessária: 135,59 m²

Total de Área Disponível: 281,98 m²

Total de Área para Circulação (30%): 40,68 m²

Total de Área utilizada: 281,98 m² - 40,68 m²

LEGENDA

A = Alta; M = Média;

B = Baixa; S = Sim; N = Não/ Nenhum;

I = Importante, mas não obrigatório.

Quadro 03: Programa de Necessidades da Proposta.	
Ambiente	Mobiliário e Observações
Recepção	- Mesa para o secretário obedecendo as normas de acessibilidade da NBR 9050/2004 – ABNT; - Cadeiras para sala de espera.
Administração (Presidência)	- Mesa de escritório de acordo com NBR 9050/2004 – ABNT, obedecendo a área para locomoção de 90°; - Armário para documentos.
Área de Reuniões	- Palco com rampa acessível; - Área livre para cadeirantes; - Lavabo nos padrões da NBR 9050/2004 – ABNT;
Sala de Informática	- 10 mesas para computadores; - Mesa para o instrutor; - Lavabo nos padrões da NBR 9050/2004 – ABNT;
Depósito de Materiais	- 10 prateleiras para armazenamentos dos materiais esportivos.
Copa / Cozinha	- Balcão com pia e armários acessíveis; - Geladeira; - Fogão; - Balcão para realizar refeições.
Área de serviço	- Tanque de lavar roupa; - Armário para armazenamento de produtos de limpeza.
Banheiro Acessível	- Vaso com barras instaladas nas paredes; - Pia com barras de apoio; - Chuveiro com acento para banho e barras de apoio instaladas nas paredes.
OBS: todas as louças e equipamentos de acessibilidade serão instalados segundo a NBR 9050/2004 – ABNT.	

Fonte: Autores da pesquisa, 2012.

Na Matriz de Critérios cada coluna relaciona os fatores críticos com os ambientes do projeto arquitetônico. As avaliações são indicadas com letras maiúsculas que significam: A – alta; M – média; B – baixa; S – sim; N – não/ nenhum; e I – importante, mas não obrigatória.

O programa de necessidades elaborado quantifica e qualificam as necessidades de ambientes pertinentes as atividades executadas na ADFAP.

4.2 Pré-dimensionamento

O pré-dimensionamento é elaborado para satisfazer todas as exigências dimensionais dos elementos do programa de necessidades, das atividades realizadas e funções de cada tema proposto, ou ainda, “é o dimensionamento prévio do projeto.” (NEVES, 1998, p.52).

Calculam-se as áreas de todos os mobiliários e atividades pertencentes aos ambientes que constam no programa de necessidades, pois servirão de base dimensional do edifício. Porém, posteriormente pode ser modificado em no máximo 10%, ao longo do processo de criação do projeto que é quando vão sendo inseridas novas variáveis como decisões de natureza tecnológica e modulação estrutural.

Para a ADFAP pensou-se no pré-dimensionamento que pudesse priorizar a realização de atividades por todos, ou pelo menos, a maioria dos associados. O detalhe do pré-dimensionamento está discriminado no quadro 04.

Quadro 04: Pré – Dimensionamento da Proposta				
Compartimento	Ativ. Realizada	Mobiliário Necessário	Quantidade	Área m²
Garagem e Pátio Social	Estacionamento do ônibus cidadão e área para a descida dos cadeirantes.	-	-	15
		Ônibus	1	14
Total				29
Recepção	Atendimento e informações	Mesa com cadeira para PC	1	0,72
		Armário tipo balcão	1	0,35
		Ninchos expositores	1	1
		Cadeiras para visitantes	5	1,5
		Área de circulação para cadeirantes	-	2,25
Total				5,82
Administração	Administração geral da associação	Mesa em L com cadeira para PC	1	0,96
		Armário com portas de correr	1	0,6
		Área de circulação para cadeirantes	-	2,25
Total				3,81
Sala de Informática		Mesa para computador	10	9,6
		Mesa com cadeira para o instrutor	1	0,48
		Quadro negro	1	-
		Área de circulação para cadeirantes	10	22,5

Total				22,98
Copa / Cozinha	Área para realização de refeições e preparação dos alimentos	Pia com armário embutido nas laterais e portas de correr	1	0,925
		Geladeira	1	0,33
		Fogão com botijão de gás	1	0,5
		Bancada para refeição	1	1,2
		Armário suspenso	1	0,525
		Área de circulação para cadeirantes	-	2,25
Total				5,73
Área de Serviço	Área que auxilia as tarefas de serviços gerais	Tanque de lavar roupas	1	0,26
		nincho	1	0,175
Total				0,435
Depósito	Armazenamento de produtos em geral e alimentícios não perecíveis	Prateleiras suspensas	5	2,37
		Área de circulação para cadeirantes	-	2,25
Total				4,62
Banheiro	Realização das necessidades fisiológicas com área para banho	Lavatório com barra de apoio	1	0,22
		Vaso sanitário	1	0,3
		Barra de apoio horizontal	3	0,08
		Barra de apoio em L	1	0,08
		Assento flexível	1	0,315
		Área de circulação para cadeirantes	-	2,25
Total				3,245
Lavabos	Realização das necessidades fisiológicas	Lavatório com barra de apoio	1	0,22
		Vaso sanitário	1	0,3
		Barra de apoio horizontal	2	0,08
		Área de circulação para cadeirantes	-	2,25
Total				2,85
Área de Reunião	Realização de reunião e encontros entre os associados	Palco com rampas de acesso e balcão tipo mesa	1	6,93
		Espaço destinado aos cadeirantes	-	68,4
		Cadeiras para visitantes	6	9
		Área de circulação para cadeirantes		2,25
Total				86,58
Total Geral				165,07

Fonte: Autores da pesquisa (2012).

4.3 Organograma

O organograma é componente fundamental no processo de construção do projeto, ele contribui de forma sistemática na organização e na estruturação formal que irá compor os setores pré-estabelecidos. O organograma é um gráfico que representa a estrutura formal de uma organização, ele mostra como estão dispostas unidades funcionais, a hierarquia e as relações de comunicação existentes entre eles. Assim, para a estrutura da Reforma de Adaptação de Acessibilidade na Associação dos Deficientes Físicos do Amapá se fez necessário à elaboração de um organograma para o melhor entendimento da concepção do projeto, ilustrado na figura 20.

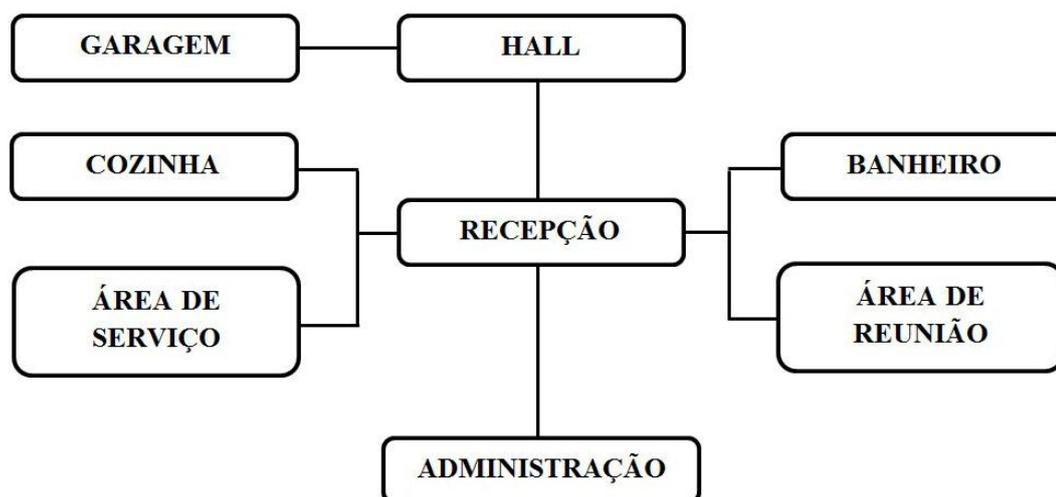


Figura 20: Organograma ADFAP.
Fonte: Autores da pesquisa, 2012.

4.4 Fluxograma

No que concerne às características do fluxograma, ele representa uma sequência de trabalho de forma detalhada, onde as operações ou os responsáveis, bem como os departamentos envolvidos são visualizados nos processos. Tem como objetivos a representação dos métodos e procedimentos; descreve com maior rapidez os métodos; facilita a leitura e o entendimento das rotinas de trabalho contribuindo para um melhor grau de análise. A figura 21 mostra os detalhes.



Figura 21: Fluxograma da proposta para a ADFAP.
 Fonte: Autores da pesquisa, 2012.

4.5 Proposta arquitetônica

A princípio, a ideia é manter a estrutura externa da planta original, intervindo nas paredes internas onde a dificuldade de circulação de uma pessoa em cadeira de rodas é imensa. A área que é realizada as reuniões da associação é pequena, onde somente podem ter acesso a essa área são pessoas com cadeiras de rodas padronizadas, sendo que um triciclo não pode ter o mesmo acesso, pois a porta de entrada do ambiente é pequena. A figura 22 ilustra a proposta de modificação, que pode ser melhor visualizada na Prancha 04/17 do Projeto Arquitetônico. As paredes com hachura em verde ilustram onde serão construídas novas paredes, as hachuras em vermelho são paredes a demolir e as paredes com bordas em azul permaneceram intactas.

Para a adaptação das portas acessíveis será instalado uma barra de apoio em alumínio na altura de 0,90 m a cima do piso, revestimento resistente a impactos com altura de 0,40 m do piso, maçanetas do tipo alavanca instaladas a 0,90 m a 1,10 m em relação ao piso. Todas as portas abrirão para o sentido exterior do ambiente, facilitando uma possível fuga de emergência, como mostra a figura 23.

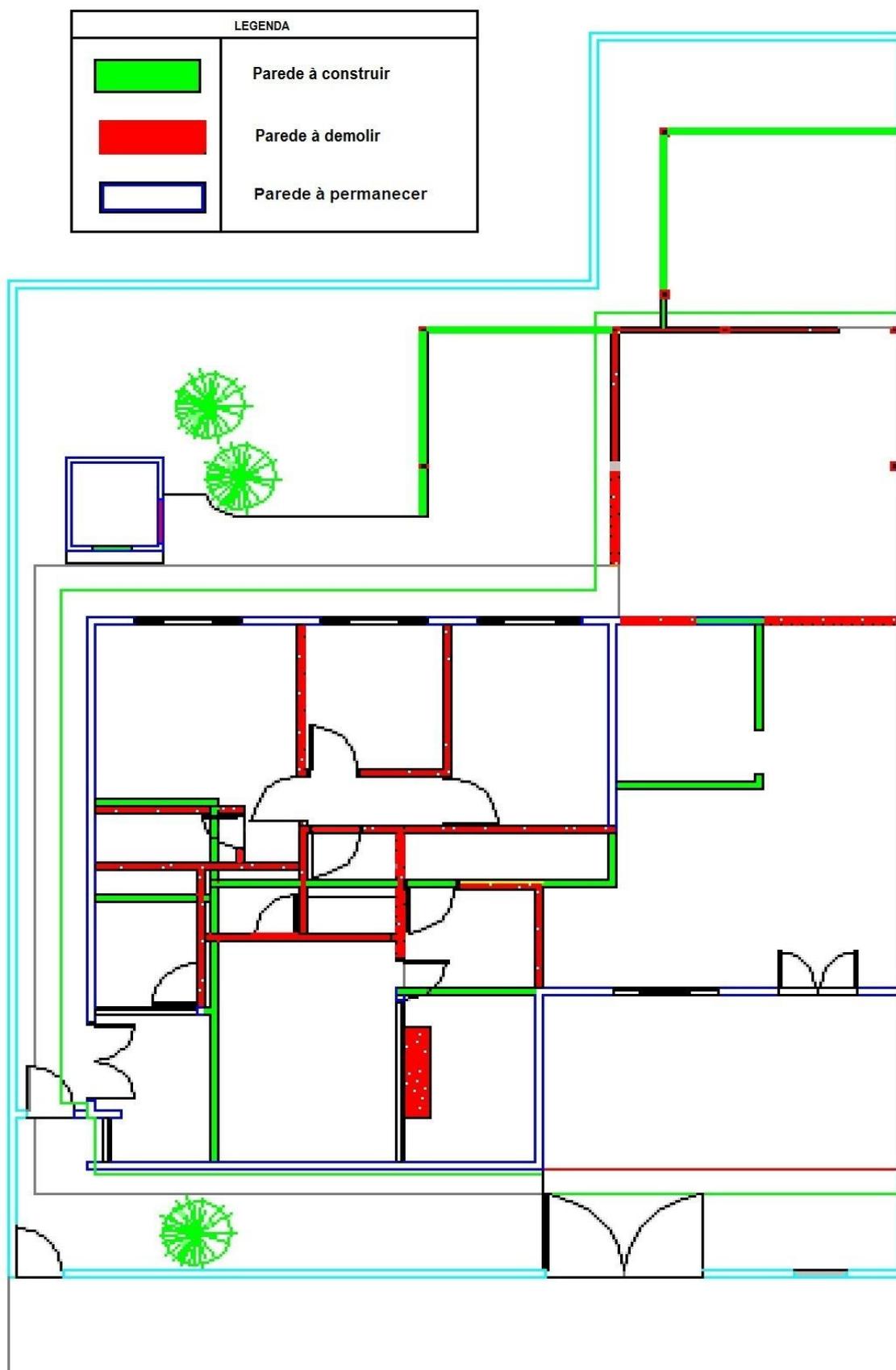


Figura 22: Planta de Modificações.
Fonte: Autores da pesquisa, 2012.



Figura 23: Porta instalada com todas as exigências da NBR 9050/2004.
Fonte: Autores da pesquisa (2012).

As janelas possuirão peitoril com 0,80 m, sendo que algumas dimensões variam de 1,40 m a 2,00 de largura 0,60 m a 1,60 de altura para que haja beneficiamento de conforto térmico e iluminício natural no momento da realização de atividades em cada ambiente, ver figura 24.



Figura 24: Janelas com dimensão de 2,00 m x 1,00 m.
Fonte: Autores da pesquisa, 2012.

Os balancins serão de alumínio e vidro num quantitativo de 07 (sete). No banheiro haverá um com 2,20 m por 0,50 m, no lavabo interno o balancim tem 1,68 m por 0,50 m, o lavabo externo tem balancim com 1,70 m por 0,50 m, o balancim do depósito terá 3,35 m por 0,50 m, na área de serviço o balancim é de 0,90 m por 0,50 m, na sala de informática haverão

2dois balancins medindo 2,00 m por 0,50 m, e todos terão peitoril de 1,80 m do piso, ver figura 25.

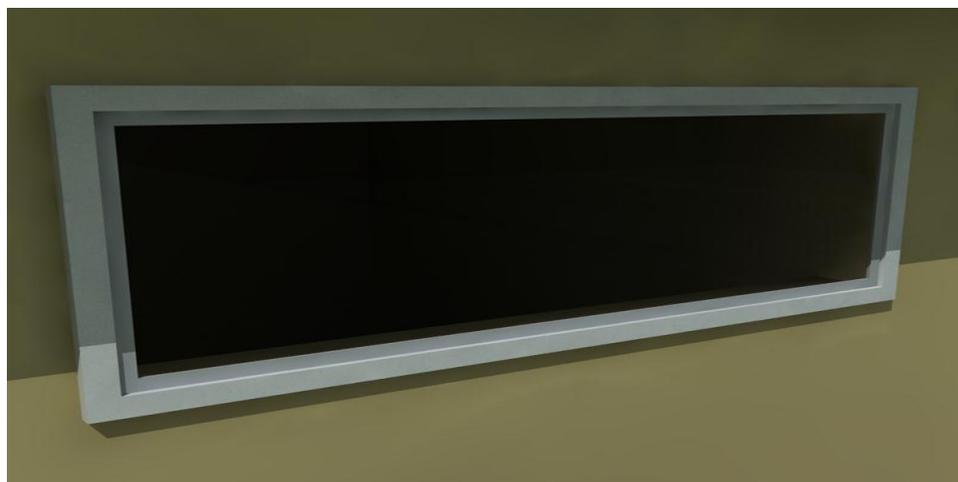


Figura 25: Balancins para banheiros.
Fonte: Autores da pesquisa, 2012.

O piso em madeira do tipo taco da sala, figura 26, será trocado para revestimento cerâmico. Para os outros ambientes serão colocados lajota cerâmica, sendo que nas áreas molhadas, como banheiro, lavabos e área de serviço serão inseridas lajotas cerâmicas antiderrapantes, para maior segurança dos usuários. A figura 27 ilustra o piso em cerâmica.



Figura 26: Piso atual em madeiro tipo macho fêmea da sala.
Fonte: Autores da pesquisa, 2012.



Figura 27: Piso em lajota cerâmica.

Fonte: Autores da pesquisa, 2012.

O forro da sala atualmente é de gesso, será mudado por PVC. Dos demais cômodos é em madeira, as quais serão todas trocadas para que não haja comprometimento da estrutura do telhado futuramente com pragas do tipo cupim.

4.5.1 Recepção

A recepção possui 30,22 m² de área e terá 01 (uma) mesa com a altura máxima de 0,80 m por 0,60 de largura por 1,00 m de comprimento, deixando espaço equivalente a 90° para a locomoção no ambiente próximo a mesa e duas cadeiras de uso comum, ver figura 28.



Figura 28: Vista da recepção ao entrar na ADFAP.

Fonte: Autores da pesquisa, 2012.

4.5.2 Administração (presidência)

A sala administrativa com 7,70 m² de área suportara os seguintes mobiliários: mesa com a altura máxima de 0,80 m por 0,60 de largura por 1,00 m de comprimento, deixando espaço equivalente a 90° para a locomoção no ambiente próximo a mesa; 01 (um) armário com portas de correr medindo 1,20 m de altura por 0,30 m de largura por 1,00 m de comprimento, ver figura 29.



Figura 29: Sala administrativa.
Fonte: Autores da pesquisa, 2012.

4.5.3 Área de reuniões

Muitas reuniões demoram longos períodos e se forem feitas em salas pouco preparadas, elas podem tornar-se um momento de muito mal estar para os seus participantes. Atualmente, existem muitas formas de se solucionar os ambientes das salas de reuniões para que as mesmas sejam mais agradáveis e propicias para encontros produtivos.

No caso da ADFAP, foi desenvolvida uma área de reuniões externa à edificação e totalmente adequada aos seus usuários. Esta sala foi criada com o objetivo de se fazer reuniões entre os membros, assim como para convidados. Trata-se de um espaço amplo, ventilado, protegido das intempéries, contando com um palco onde os assuntos serão expostos e discutidos, ver figura 30.



Figura 30: Área de reuniões.
Fonte: Autores da pesquisa, 2012.

4.5.4 Sala de informática

A sala de informática tem 46,25 m² de área com capacidade para 10 alunos por turma, terá 10 mesas para computador medindo 0,80 m de largura por 1,20 m de comprimento e 0,80 m de altura e 01 (uma) mesa para o instrutor, medindo 0,80 m de altura por 0,60 de largura por 1,00 m de comprimento, ver figura 31.



Figura 31: Sala de informática.
Fonte: Autores da pesquisa (2012).

4.5.5 Depósito de materiais

O depósito disponibilizará de 05 (cinco) prateleiras com medidas de 1,50 m de comprimento por 0,30 m de largura e espessura de 0,05 m e altura de 1,20 m, com 8,29 m² de área, ver figura 32.



Figura 32: Proposta do depósito da ADFAP.
Fonte: Autores da pesquisa, 2012.

4.5.6 Copa/cozinha

A cozinha terá 19,92 m² de área, com 01 (uma) pia com balcões laterais com portas de correr medindo 0,50 m de largura por 1,85 m de comprimento e altura de 0,80 m, 01 (um) balcão para refeições de 0,40 m de largura por 1,90 de comprimento e ainda 01 (uma) geladeira, 01 (um) fogão e 01 (um) botijão de gás, ver figura 33.



Figura 33: Panorâmica da cozinha.
Fonte: Autores da pesquisa, 2012.

4.5.7 Área de serviço

A área de serviço contará com 6,22 m² de espaço que terá 01 (um) tanque de lavar roupa, 01 (um) armário de 0,30 m de largura por 0,50 de comprimento por 0,30 de altura e deverá ficar a 0,70 m de altura do piso, ver figura 34.



Figura 34: Área de serviço.
Fonte: Autores da pesquisa, 2012.

4.5.8 Banheiro acessível

A implantação das louças sanitárias será baseada de acordo com a NBR 9050:2004. No banheiro possuirá 1,50 m para área de transferência lateral, diagonal e frontal, incluindo a instalação da bacia sanitária com altura de 0,46 m, medida da borda superior do vaso até o piso. Barras de apoio horizontais medindo 0,90 m de comprimento com diâmetro 0,45 m, que serão instaladas na parede lateral e na parede atrás do vaso. 01 (uma) válvula de descarga com altura de 1,20 m em relação ao piso, ver figura 35.



Figura 35: Implantação das louças sanitárias.
Fonte: Autores da pesquisa (2012).

Os lavatórios serão em louça cerâmica e terá área de aproximação frontal significativa para cadeira de rodas; será instalada a altura de 0,80 m do piso à sua face superior e altura de 0,70 m, para o uso de cadeirantes e deverá ser suspensa e sem colunas ou gabinetes; dispositivo de proteção para o sifão e chave de comando do tipo alavanca, além da barra de apoio que deverá ser instalado no contorno da pia, com uma distância de 0,04 m da pia.

O boxe para o chuveiro terá área de transferência ao banco com cantos arredondados e superfície antiderrapante e impermeável do tipo articulado para cima na dimensão de 0,70 m comprimento por 0,45 m de largura, instalada a 0,46 m do piso. Barras do tipo vertical e em formato de “L” com dimensão de 0,80 m de comprimento e diâmetro de 0,45 m, sendo

instalada a 0,90 m do piso. Torneira do tipo monocomando, acionada por alavanca com ducha instalada a 0,90 m do piso e saboneteira na mesma altura, ver figura 36.



Figura 36: Vista do Banheiro com Box adaptado.
Fonte: Autores da pesquisa, 2012.

4.5.9 Telhado

As telhas utilizadas no projeto serão de fibrocimento, sem amianto, com comprimento de 3 (três) m e espessura de 8 mm. A estrutura será em madeira com apoios de 40 mm. A cumeeira será do tipo normal com inclinação de 5°, ver figura 37.



Figura 37: Panorâmica do telhado da ADFAP.
Fonte: Autores da pesquisa, 2012.

4.5.10 Luz natural, ventilação e orientação solar.

Fatores como luz natural e orientação solar consistem em nortear uma edificação melhor possível para que a entrada de luz natural nos espaços seja adequada, sem afetar o conforto térmico no interior da casa (ROAF, 2006), a iluminação natural convém ainda para eliminar fungos, ácaros e microrganismos dos ambientes.

A noção da temperatura local, pela definição dos ventos e da umidade relativa do ar é de ampla importância para a locação de qualquer edifício. Conforme a temperatura local pode-se empregar técnicas para diminuir o calor interno de uma edificação, se aproveitando de condicionantes bioclimáticos, com luz natural e ventos, que contorna os recintos e os torna mais ventilados.

A movimentação passiva do ar em uma habitação é a melhor e mais barata forma de se obter um espaço fresco sem a obrigação de equipamentos de ar condicionado. As entradas e saídas de calor em uma casa podem ocorrer através de paredes, coberturas, janelas e pisos. Logo, Lengen (2002) sugere para um clima úmido, como é o caso da região norte do Brasil, paredes delgadas, pois não conservam umidade, janelas grandes para melhorar a ventilação e entrada de luz natural. O esquema da entrada de ventilação na ADFAP está indicada na prancha 11/17 do Projeto Arquitetônico.

4.5.11 Paisagismo

O paisagismo será trabalhado desde a calçada de passeio até no muro dos fundos e contará com a presença de duas espécies de árvores existente no terreno da associação: duas jaqueiras e uma mangueira, das quais só a mangueira precisará ser podada, pois seus galhos e folhas estão na área que será ampliado o espaço para as reuniões dos associados, com área verde e caminhos acessíveis para que haja integração dos associados com as plantas.

Na calçada de passeio serão restaurados os ladrilhos hidráulicos para que nenhum pedestre possa se acidentar com o mau estado da calçada, observa-se na figura 38. Atualmente, há telefones públicos na frente da ADFAP e eles permanecerão no local, pois não atrapalham a circulação no passeio público como mostra a figura 39.



Figura 38: Passeio público precisando de reparos.
Fonte: Autores da pesquisa, 2012.



Figura 39: Localização dos telefones públicos na calçada.
Fonte: Autores da pesquisa, 2012.

A arborização ameniza os aspectos negativos do entorno urbano, transformando qualquer paisagem em lugar hospitaleiro através de suas sombras e seus frutos. Para pessoas de baixa renda, os plantios de árvores frutíferas servem de alimento e uma fonte de renda com a colheita e venda em feiras e mercados e no que diz respeito ao sombreamento:

A finalidade principal do sombreamento das ruas é amenizar o rigor térmico sazonal de estação forte no clima subtropical e permanente na região tropical, além de diminuir as temperaturas superficiais dos pavimentos e a sensação de calor nos usuários, tanto pedestres como motorizados. (MASCARÓ, 2005, p. 189).

Para a composição de um belo paisagismo será implantada forrações na forma de plantas herbáceas de pequeno porte, que ao revestir o solo evita a ocorrência de áreas nuas, as quais podem sofrer com erosão ou ainda ser motivo de acúmulo de poeira ou lama, além de recobrir o solo em locais onde há impossibilidade de uso de gramas, manter a umidade do solo, evitar a incidência de plantas invasoras - plantas daninhas. A planta será a *Ixora Coccínea*, também conhecida como *Ixora mini*, onde sua estatura máxima é de um (1) metro. A visualização está na figura 40.



Figura 40: A planta *Ixora Coccínea* será componente do paisagismo da ADFAP.
Fonte: <http://www.cuidar.com.br/ixora>

Garantindo uma boa combinação com as plantas será implantado uma grama do tipo São Carlos, que possui o nome científico de *Axonopus compressus* Beauv, da família Gramineae, com um porte de 10 (dez) a 20 (vinte) centímetros de altura, suas folhas são lisas, perene e lineares, de formação densa e um tom de verde muito ornamental, se adapta a locais de meia sombra ou sol pleno, tolerando locais úmidos e frios. Apresenta alta resistência a pisoteio. Como vantagens têm: crescimento pouco intenso, resistente a pragas e ervas daninhas, forma gramado denso e ambientação em áreas ensolaradas e semi-sombreadas. As desvantagens resumem-se na não adaptação a solos pobres e regiões secas; pode apresentar doenças e pragas dependendo da região; com pequeno intervalo de corte, sua manutenção é alta.

Por fim, o paisagismo se completará com a iluminação, que tem por finalidade, aumentar a segurança e proporcionar melhor utilização do espaço externo pelos usuários. Serão instalados dois tipos de postes de iluminação nos acessos, luminária par 38 para jardins medindo que medem mais ou menos 0,50 m de altura e outro de 1,75 m de altura, nas áreas de circulação e próximo às plantas, ver figuras 41 e 42.



Figura 41: Grama do tipo São Carlos.

Fonte: <http://mercado.ruralcentro.com.br/oferta/40354/sementes-de-grama-sao-carlos>



Figura 42: Modelo de poste de 0,50 m e de 1,75 m de altura.

Fonte: <http://cafebox.com.br/valores-e-precos-de-postes-de-luz-residencial/>

CAPITULO V – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, em nosso país, milhões de brasileiros compõem um contingente de excluídos. São pobres, com pouca ou nenhuma formação educacional, desempregados, desqualificados em funções ocupacionais e produtivas, despreparados para ações cívicas, desnutridos, desmotivados em ascensão social.

É necessária e vital a inclusão das minorias que compõem a real maioria. Por muito tempo, pensávamos que uma pessoa nessas condições poderia ser feliz se estivesse integrada à sociedade. Até que, finalmente começamos a reconhecer que a principal causa da infelicidade dessas pessoas ocorre por causa dessa sociedade em que vivemos. Dessa forma, não faz sentido a integração de pessoas que não pertencem aos valores predominantes. Mais é necessário repensar esses valores para que haja inclusão.

Ao mudarmos a sociedade juntamente com as condições dessas pessoas, estaremos transformando a elas e a nós mesmos. Estaremos transformando-as para entenderem nosso mundo, e assim como ser parte de nós. Estaremos transformando-nos para aceitá-las em essência e para podermos atuar nas causas que as tornam seres estranhos a nós. Diversidade é, então, nesses termos, sinônimo de felicidade, harmonia. O mundo passa a ser grande em significado, em comprometimento mútuo e pequeno na indiferença, na rejeição.

Com acessibilidade, a pessoa passa a investir em si mesma. O acaso de deficiências em caráter permanente não se sobressai nos investimentos pela qualidade do ambiente construído. A pessoa segue vivendo de modo pleno se a acessibilidade ocorrer em seu lar, em seu ambiente de trabalho, em seu ambiente de lazer, em seu ambiente de convívio social. Ao invés de perpetuar uma vida vegetativa sob noções de despesas públicas a fundos sociais sem retorno, desperdício, o beneficiado retorna o investimento em termos quantitativos e qualitativos, aferidos pelo ambiente de vida participativa que passa a motivar.

De fato, a acessibilidade não é a única esperança para a evolução deste mundo, mas se constitui na base da inclusão, por certo, uma diretriz de valorização da vida de pessoas que sofrem os efeitos de uma deficiência permanente. A acessibilidade deve se manifestar numa ideia, num gesto, numa palavra, num projeto, numa construção, sempre. Senão, a inclusão é imperfeita. Os excluídos se multiplicam.

Portanto, pretendeu-se contribuir para o entendimento de que o espaço acessível na ADFAP só existirá, quando for possuído, quando existir como algo fundamental ou quando for, acima de tudo, habitado e utilizado por todos os segmentos que compõem a sociedade

brasileira, inclusive pelos deficientes físicos, na realização das suas múltiplas atividades necessárias diárias segundo a NBR 9050.

Através dessa interação pudemos avaliar que a exclusão diz respeito à cultura e à mentalidade do contexto social, considerando que estão inseridas num determinado contexto sociocultural e o fato de ser constituída de “mentes pensantes” não é suficiente para eliminar totalmente resquícios de descaso ou segregação por parte dessa sociedade excludente.

A fim de subsidiar programas de integração a métodos de acessibilidade, contribuindo nos processos de construção e implantação de uma cidadania plena, para todos os usuários assim como subsidiar a criação de novos paradigmas de concepção urbanística e arquitetônica para órgãos públicos ou entidades privadas, independentemente das funções de cada uma.

REFERÊNCIAS

ACESSIBILIDADE. **Guia prático para o profissional**. CREA-AP. Macapá, 2010.

ACESSIBILIDADE, **Blog do Cadeiranta**. Disponível em: <<http://esclerosemultipla.wordpress.com/2007/01/30/entrevista-cadeirante/>>. Acessado em: 28/08/2011.

ABNT NBR 9050/2004. **Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaços, mobiliário e equipamentos urbanos**. Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Maio, 2004.

_____. NBR 9077. **Tipos de sinalização**. Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Maio, 2004.

AGUIRRE, Rafael Sanjuanbenito. et al. **Recreação e turismo para todos**. Caxias do Sul: Educs, 2003. p.22.

ARAÚJO, Luiz Alberto David. **Pessoa Portadora de Deficiência: A proteção Constitucional das pessoas portadoras de deficiência**. 3 ed. Brasília: Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa com Deficiência – CORDE, 2003. p. 128.

_____. **A Proteção Constitucional das Pessoas Portadoras de Deficiência**. Brasília: CORDE, 1994.

AMARAL, Lígia A.. **Pensar a Diferença/Deficiência**. Brasília: CORDE, 1994.

BARTALOTTI, Celina Camargo. **Inclusão social das pessoas com deficiência: Utopia ou possibilidade**. São Paulo: Paulus, 2006.

BECHOT, P., Weiss, S. (2005). **A inclusão das pessoas com necessidades educacionais especiais no mercado de trabalho**. Monografia apresentada ao curso de especialização em psicopedagogia do Instituto Catarinense de Pós Graduação. 2005

BRASIL, **Decreto nº. 5296/04**. Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acessado em: 17/07/2011.

_____. **Emenda Constitucional Federal nº 12, de 17 de outubro de 1978**. É assegurado aos deficientes a melhoria de sua condição social e econômica normas, 1978.

_____. **Lei Federal nº 7.405 de 12 de novembro de 1985**. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências, 2000.

_____. **Lei Federal Nº 9.394/1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn2.pdf>. Acessado em: 17/09/2011.

_____. **Lei Federal nº 9.503/1997**. Código De Trânsito Brasileiro. Brasília, 2008.

_____. **Lei Federal nº 10.098/2000**. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências, 2000.

BOGDAN, R., BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação. Uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1999.

CAMBIAGHI, Silvana. **Desenho Universal**. Editora SENAC, São Paulo, 2007.

CARNEIRO, M.A. **LDB fácil; leitura crítico-compreensiva: artigo a artigo**. Petrópolis: Vozes, 1998.

CUNHA, Eduardo Grala. **Elementos de arquitetura de climatização natural: método projetual buscando a eficiência nas edificações**. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2006.

CHIZZOTTI, Antonio. **A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: evolução e desafios**. Universidade do Minho Braga, Portugal, 2003.

DISCHINGER, Marta; BINS ELY, Vera H. M. **Promovendo acessibilidade nos edifícios públicos: guia de avaliação e implementação de normas técnicas**. Santa Catarina: Ministério Público do Estado, 2006.

ENTREVISTA: **Conhecendo as dificuldades de uma cadeirante**. Disponível em: <<http://blogdocadeirante.blogspot.com/search/label/Acessibilidade>>. Acessado em: 30/08/2011.

GOODE, W. J. & HATT, P. K. **Métodos em pesquisa social**. São Paulo: Nacional, 1977.

FÁVERO, Eugênia Augusta Gonzaga. **Direitos das pessoas com deficiência: garantia da igualdade na diversidade**. Rio de Janeiro: WVA – Ed., 2004.

IBGE, Censo 2000. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/censo/>.

GUIA DE ACESSIBILIDADE EM EDIFICAÇÕES. **Publicação da Comissão Permanente de Acessibilidade (CPA)**. Secretaria da Habitação e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura do Município de São Paulo (SEHAB). Ed. Eder Santin, 2002.

KARLEN, Mark. **Planejamento de espaços internos com exercícios**. Porto Alegre: BOOKMAN, 2010.

LENGEN, J. V. **Manual do arquiteto descalço**. Rio de Janeiro: Casa do sonho, 2002.

LUDKE, M. & ANDRÉ, M.E.D.A. **Pesquisa e educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

LOPES, L. P. M. **Por uma linguística aplicada indisciplinar**. São Paulo: Parábola Editorial, 2006.

MASCARÓ, Juan Luis. **Loteamentos urbanos**. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2005.

MACAPÁ - **Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Macapá**. Macapá, 2004.

MACAPÁ - **Lei de ocupação do uso do solo**. Macapá, 2007.

MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho arquitetônico**. Editora Edgard Blucher LTDA, 2001.

NEVES, Laert Pedreira. **Adoção do partido na arquitetura**. Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia, 1998.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Declaração dos Direitos das Pessoas Deficientes**. 1975 e Programa de Ação Mundial para as Pessoas com Deficiência. 3 de dezembro de 1982.

ROAF, S. ROAF, R. FUENTES, M. THOMAS, S. **Ecohouse: a casa ambientalmente sustentável**. Bookman, 2ª Edição. Porto Alegre. 2006.

SERRA, Geraldo G. **Pesquisa Aplicada a Arquitetura e Urbanismo**. Editora Mandarim, 2006.

VASCONCELOS, Celso dos S. **Construção da Disciplina Consciente e Interativa na Sala de Aula e na Escola**. 3a edição, Libertad, 1994.

[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4f/Ixora coccinea - flame of the woods - dwarf red- - desc-flowerhead.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4f/Ixora_coccinea_-_flame_of_the_woods_-_dwarf_red_-_desc-flowerhead.jpg)

<http://mercado.ruralcentro.com.br/oferta/40354/sementes-de-grama-sao-carlos>

<http://cafebox.com.br/valores-e-precos-de-postes-de-luz-residencial/>

APÊNDICE

APÊNDICE I – Questionários aplicados à ADFAP

ENTREVISTAS COM OS ASSOCIADOS

1) Você como membro frequentador do espaço da Associação dos Deficientes Físicos do Estado do Amapá, no seu ponto de vista a associação está com uma boa estrutura física de acessibilidade?

R:

2) Quais as dificuldades que você encontra, em termo de acessibilidade, na associação e nos espaços que vocês frequentam? E na rua?

R:

3) Você tem acesso a todas as estruturas ADFAP, como banheiro, bebedouro e outros? Quais as melhorias que você acha necessária para te dar mais conforto?

R:

4) A compreensão do presidente, funcionários em relação aos associados criam laços afetivos?

R:

5) Que atividade você poderia propor para nosso grupo de pesquisa praticar ou executar para beneficio da associação, visando o bem estar de todos os participantes da instituição?

R:

6) Você se sente discriminado? De que maneira? Pessoas com deficiências são um exemplo de superação. Baseado no que você já passou em sua vida, deixe um recado para pessoas e familiares que estão passando por alguma situação e ainda não sabem muito como cuidar dessas pessoas.

R:

PERGUNTAS AO PRESIDENTE DA ASSOCIAÇÃO

1) Você se sente alvo de preconceito aqui na ADFAP por causa de condição física?

R:

2) Como o deficiente físico é inserido no mercado de trabalho? Quais as principais dificuldades que são encontradas no caminho?

R:

3) Esses deficientes tem qualificação? Como eles conseguem se qualificar?

R:

4) Quais cursos são direcionados aos deficientes físicos? A associação tem parcerias com instituições profissionalizantes, QUAIS?

R:

5) Como é o acesso dos deficientes para conseguir a devida qualificação?

R:

6) As dificuldades são as mesmas para homens e mulheres com deficiência?

R:

APÊNDICE II – Memorial Descritivo

REFORMA E ADAPTAÇÃO DE ACESSIBILIDADE NA ASSOCIAÇÃO DOS DEFICIENTES FÍSICOS DO AMAPÁ

I – CARACTERÍSTICAS GERAIS

1. PROJETO

1.1. Arquitetônico: ALINE FRANKLIN, CATIANE GÓES, RAFAEL DE CASTRO

1.1.1. Composição: - Constituído de 07 (sete) setores, distribuídos em 01 pavimento: Área não construída; Setor Administrativo; Setor Receptivo; Setor de convivência social; Setor de aprendizagem; Área de serviços; Área para necessidades fisiológicas.

O prédio da Associação dos Deficientes Físicos do Amapá será composto de 01 pavimento térreo que disponibilizará de uma garagem para estacionar o micro-ônibus adaptado da associação, 01 (uma) sala administrativa; 01 (uma) sala de informática, 03 (três) banheiros adaptados para portadores de pessoas com necessidades especiais, 01 (uma) área para a realização de reuniões, 01 (uma) copa-cozinha, 01 (uma) área de serviço.

1.1.2. A sala administrativa com 7,70 m² de área suportara os seguintes mobiliários: mesa com a altura máxima de 0,80 m por 0,60 m de largura por 1,00 m de comprimento, deixando espaço equivalente a 90° para a locomoção no ambiente próximo a mesa; 01 (um) armário com portas de correr medindo 1,20 m de altura por 0,30 m de largura por 1,00 m de comprimento.

1.1.3. A recepção possui 30,22 m² de área e terá 01 (uma) mesa com a altura máxima de 0,80 m por 0,60 m de largura por 1,00 m de comprimento, deixando espaço equivalente a 90° para a locomoção no ambiente próximo a mesa e duas cadeiras de uso comum.

1.1.4. A sala de informática tem 46,25 m² de área com capacidade para 10 alunos por turma, terá 10 mesas para computador medindo 0,80 m de largura por 1,20 m de comprimento

e 0,80 m de altura e 01 (uma) mesa para o instrutor, medindo 0,80 m de altura por 0,60 m de largura por 1,00 m de comprimento.

1.1.5. A cozinha terá 19,92 m² de área, com 01 (uma) pia com balcões laterais com portas de correr medindo 0,50 m de largura por 1,85 m de comprimento e altura de 0,80 m, 01 (um) balcão para refeições de 0,40 m de largura por 1,90 m de comprimento e ainda 01 (uma) geladeira, 01 (um) fogão e 01 (um) botijão de gás.

1.1.6. O depósito disponibilizará de 03 (três) prateleiras com medidas de 1,50 m de comprimento por 0,30 m de largura e espessura de 0,05 m e altura de 1,20 m, com 8,29 m² de área.

1.1.7. A área de serviço contará com 6,22 m² de espaço que terá 01 (um) tanque de lavar roupa, 01 (um) armário de 0,30 m de largura por 0,50 m de comprimento por 0,30 m de altura e devera ficar a 0,70 m de altura do piso.

1.1.8. Haverá 01 (um) banheiro e 02 (três) lavabos.

1.1.8.1. O banheiro possuirá 1,50 m para área de transferência lateral, diagonal e frontal, incluindo a instalação da bacia sanitária com altura de 0,46 m, medida da borda superior do vaso ate o piso. Barras de apoio horizontais medindo 0,90 m de comprimento com diâmetro 0,45 m, que serão instaladas na parede lateral e na parede atrás do vaso. 01 (uma) válvula de descarga com altura de 1,20 m em relação ao piso.

1.1.8.2. O lavatório será em louça cerâmica e terá área de aproximação frontal significativa para cadeira de rodas; será instalada a altura de 0,80 m do piso à sua face superior e altura de 0,70 m, para o uso de cadeirantes e deverá ser suspensa e sem colunas ou gabinetes; dispositivo de proteção para o sifão e chave de comando do tipo alavanca, além da barra de apoio que devera ser instalado no contorno da pia, com uma distância de 0,04 m da pia. O boxe para o chuveiro terá área de transferência ao banco com cantos arredondados e superfície antiderrapante e impermeável do tipo articulado para cima na dimensão de 0,70 m comprimento por 0,45 m de largura, instalada a 0,46 m do piso. Barras do tipo vertical e em formato de “L” com dimensão de 0,80 m de comprimento e diâmetro de 0,45 m, sendo instalada a 0,90 m do piso. Torneira do tipo monocromado, acionada por alavanca com ducha instalada a 0,90 m do piso e saboneteira na mesma altura.

1.1.8.3. O lavabo interno tem 3,68 m² de área e o externo possui 2,80 m². Possuirá 1,50 m para área de transferência lateral, diagonal e frontal, incluindo a instalação da bacia sanitária com altura de 0,46 m, medida da borda superior do vaso ate o piso. Barras de apoio horizontais medindo 0,90 m de comprimento com diâmetro 0,45 m, que serão instaladas na parede lateral e na parede atrás do vaso. 01 (uma) válvula de descarga com altura de 1,20

m em relação ao piso. O lavatório será em louça cerâmica e terá área de aproximação frontal significativa para cadeira de rodas; será instalada a altura de 0,80 m do piso à sua face superior e altura de 0,70 m, para o uso de cadeirantes e deverá ser suspensa e sem colunas ou gabinetes; dispositivo de proteção para o sifão e chave de comando do tipo alavanca, além da barra de apoio que deverá ser instalado no contorno da pia, com uma distância de 0,04 m da pia.

1.1.9. A área de reuniões possui 86,58 m² de área que comportara um palco de 6,93 m² e duas rampas laterais com 1,00 m de comprimento por 1,50 m de largura e uma inclinação de 10°.

1.2. Esquadrias

1.2.1. Haverá 07 (sete) portas em alumínio com no mínimo de 0,90 m de vão livre e altura de 2,10 m, revestimento resistente a impactos na extremidade inferior, com altura mínima de 0,40 m do piso, maçaneta do tipo alavanca, para abertura com tipo de movimento para fora do ambiente, área de 0,90 m de aproximação para abertura da porta por usuários de cadeiras de rodas e barra horizontal na face interna para que necessitem ser fechada pelos usuários.

1.2.2. Serão 04 (quatro) janelas em alumínio e vidro medindo 2,00 m de comprimento por 1,60 m de altura, 01 (uma) medindo 1,95 m por 1,60 m, 01 (uma) com 1,40 m por 1,60 m, todas com aberturas com um único movimento, para que seja empregado o mínimo de esforço possível, trincos do tipo alavanca e peitoril de no máximo de 0,80 m, possibilitando maior alcance visual. As 04 (quatro) janelas da cozinha serão basculantes e medem 0,80 m por 0,60 m com peitoril de 1,50 m.

1.2.3. Os balancins serão de alumínio e vidro num quantitativo de 06 (seis). No banheiro haverá um com 2,20 m por 0,50 m, no lavabo interno o balancim tem 1,68 m por 0,50 m, o lavabo externo tem balancim com 1,50 m por 0,50 m, o balancim do depósito terá 3,35 m por 0,50 m, os balancins da sala de informática terá 2,00 m por 0,50 m cada, e todos terão peitoril de 1,80 m do piso.

1.3. Paisagismo: contará com a presença de três espécies de árvores que já existem no terreno: jaqueira, mangueira e jambeiro.

Para a composição de um belo paisagismo, serão implantadas umas forrações que são um grupo de plantas herbáceas de pequeno porte, que ao revestir o solo, evita a ocorrência de áreas nuas, as quais podem sofrer com erosão ou ainda ser motivo de poeira ou lama; recobri o solo, em locais onde há a impossibilidade de uso de gramas; mantem a umidade do solo; evita a incidência de plantas invasoras (plantas daninhas). A planta será a *Ixora Coccínea*, também conhecida como *Ixora mini*, onde sua estatura máxima é de 1 m.

Garantindo uma boa combinação com as plantas, será implantado grama do tipo São Carlos, que possui o nome científico de *Axonopus compressus* Beauv, da família Gramineae, com um porte de 10 cm a 20 cm de altura, suas folhas são lisas, perene e lineares, de formação densa e um tom de verde muito ornamental, se adapta a locais de meia sombra ou sol pleno, tolerando locais úmidos e frios. Apresenta alta resistência a pisoteio. Como vantagens têm: crescimento pouco intenso, resistente a pragas e ervas daninhas, forma gramado denso e ambientação em áreas ensolaradas e semi-sombreadas. As desvantagens têm: a não adaptação a solos pobres e regiões secas; pode apresentar doenças e pragas dependendo da região; com pequeno intervalo de corte, sua manutenção é considerada de baixo custo.

Por fim, o paisagismo se completará com a iluminação, que tem por finalidade, aumentar a segurança e proporcionar melhor utilização do espaço externo pelos usuários. Será instalada iluminação nos acessos, nas áreas de circulação e postes de luz próxima as plantas.

1.4 Telhado: as telhas utilizadas no projeto serão de fibrocimento, sem amianto, com comprimento de 3 m e espessura de 8 mm. A estrutura será em madeira com apoios de 40 mm. A cumeeira será do tipo normal com inclinação de 5°.

2. SISTEMAS CONSTRUTIVOS

2.1. Fundações: Serão mantidas de acordo com a planta original da edificação.

2.2. Alvenaria: Será em tijolos com argamassa de cimento e areia nas proporções devidas e terão as espessuras indicadas nas plantas de execução.

2.3. Impermeabilização: Todas as áreas descobertas, varandas, jardineiras e caixas d'água, serão devidamente preparadas e impermeabilizadas com manta asfáltica.

3. INSTALAÇÕES

3.1. Elétricas

3.1.1. Serão executadas de acordo com as normas técnicas brasileiras.

3.1.2. A tubulação será toda embutida nas lajes e paredes, sendo os eletrodutos de PVC rígido da caixa de passagem até os quadros medidores, e destes até os quadros de distribuição eletrodutos flexíveis de PVC e em todo o restante, usando-se buchas e arruelas nos arremates, onde se fizer uso de tubos rígidos.

3.1.3. Fios e cabos em instalações embutidas em alvenaria e lajes deverão ser de cobre com isolamento atendendo as exigências da NBR 7228.

3.1.4. As áreas comuns do edifício terão pontos de iluminação dotados de luminárias e lâmpadas.

3.1.5. Instalação de sistemas de refrigeração: Será feita de tubulação especial de acordo com as normas vigentes.

3.2. Telefônica

3.2.1. Será executada conforme projeto devidamente aprovado pela instituição responsável.

3.2.2. As tubulações serão embutidas nas lajes e paredes, sendo os tubos de PVC flexíveis.

3.2.3. Serão instalados os cabos da rede interna, da caixa de distribuição geral até os pontos telefônicos internos onde serão colocadas tomadas para ligação dos aparelhos telefônicos.

3.3. Hidráulicas

3.3.1. Serão executadas conforme projeto elaborado de acordo com as normas técnicas brasileiras, com dimensionamento dos diâmetros das tubulações em função da demanda do projeto.

3.3.2. As tubulações de água fria em tubo de PVC, inclusive as prumadas e barriletes.

3.3.3. As tubulações de esgoto, água pluvial e ventilação serão em tubos de PVC.

3.3.4. Será executado segundo normas e projeto aprovado pelo CORPO DE BOMBEIROS com sistema de saída de emergência e extintores de incêndio.

II – DISPOSIÇÕES GERAIS

O prédio será entregue limpo, testado, em condições de desenvolvimentos das atividades relacionadas à Associação dos Deficientes Físicos do Amapá com as ligações de água, esgoto, luz e telefone. A adoção de equivalência dos modelos indicados, as alternativas de padrão e a opção de cores ou material de acabamento a serem utilizados na obra, mesmo quando não expressamente declarados neste memorial, são considerados prerrogativas exclusivas da associação.

APÊNDICE III – Quadro 05: Orçamento Quantitativo

Item	Descrição do produto	Unid.	Quantidade/m ²
1	Parede		
1.1	Alvenaria	-	106,17 m ²
1.2	Reboco	-	198,50 m ²
1.3	Azulejo cerâmico 15x15 cm	-	36,50 m ²
2	Cobertura		
2.1	Telhas	-	264,51 m ²
2.2	Madeiras	-	264,51 m ²
3	Forro		
3.1	PVC	-	244,12 m ²
4	Piso		
4.1	Lajota cerâmica antiderrapante 40x40 cm	-	37,22 m ²
4.2	Lajota cerâmica pei-4 40x40 cm	-	211,28 m ²
5	Lavatórios e acessórios para banheiros		
5.1	Pia de 1 cuba para cozinha medindo 105x52 cm	1	0,546 m ²
5.2	Tanque de levar roupa para área de serviço	1	-
5.3	Vaso Sanitário - ADAPTADO	3	-
5.4	Lavatório	3	-
5.5	Chuveiro - s/ registro c/braço	1	-
5.6	Registro tipo alavanca	1	-
5.7	Torneira tipo alavanca	3	-
5.8	Ducha manual tipo alavanca	1	-
5.9	Papeleira	3	-
5.10	Saboneteira	1	-
5.11	Válvula de descarga	3	-
5.12	Banco Articulado para banho, medindo 45x70 cm	1	-
5.13	Barra de apoio horizontal, medindo 90(c)x45(d)	18	-
5.14	Barra de apoio em L, medindo 80(c)x45(d)	1	-
5.15	Barra de apoio para pia, medindo 40(c)x45(d)	3	-
5.16	Placa de Sinalização	3	-
6	Portas e acessórios		
6.1	Porta em alumínio (P1), medindo 150x210x3 cm	1	-
6.2	Porta em alumínio (P2), medindo 130x210x3 cm	1	-
6.3	Porta em alumínio (P3), medindo 90x210x3 cm	3	-
6.4	Porta em alumínio (P4), medindo 180x210x3 cm	1	-
6.5	Porta em alumínio (P5), medindo 105x210x3 cm	1	-
6.6	Porta em alumínio (P6), medindo 100x210x3 cm	1	-
6.7	Porta em alumínio (P7), medindo 95x210x3 cm	1	-
6.8	Dobradiça de 80x3,1/2"	36	-
6.9	Fechadura Alav. Cr/Inox	12	-
7	Janelas e acessórios		
7.1	Janela de correr em alumínio e vidro (J1), medindo 195x160x3 cm	1	-
7.2	Janela de correr em alumínio e vidro (J2), medindo 140x160x3 cm	1	-
7.3	Janela de correr em alumínio e vidro (J3), medindo 200x160x3 cm	4	-

7.4	Janela tipo basculante em alumínio e vidro (J4), medindo 80x60x3 cm	4	-
7.8	Visor de vidro, medindo 100x160x08 cm	1	-
8	Balancins		
8.1	Balancim de correr em alumínio e vidro (B1), medindo 335x65x3 cm	1	-
8.2	Balancim de correr em alumínio e vidro (B2), medindo 90x50x3 cm	1	-
8.3	Balancim de correr em alumínio e vidro (B3), medindo 220x50x3 cm	1	-
8.4	Balancim de correr em alumínio e vidro (B4), medindo 168x50x3 cm	1	-
8.5	Balancim de correr em alumínio e vidro (B5), medindo 150x50x3 cm	1	-
8.6	Balancim tipo basculante em alumínio e vidro (B6), medindo 200x50x3 cm	2	-
9	Segurança – portões e Grades		
9.1	Portão de ferro (PF1), medindo 100x200 cm	1	-
9.2	Portão de ferro (PF2), medindo 300x200 cm	1	-
9.3	Portão de ferro (PF3), medindo 90x200 cm	2	-
9.4	Portão de ferro (PF4), medindo 160x200 cm	1	-
9.5	Grade para B2, medindo 100x70 cm	1	-
9.6	Grade para B3, medindo 230x70 cm	1	-
9.7	Grade para B4, medindo 178x70 cm	1	-
9.8	Grade para B5, medindo 180x70 cm	1	-
9.9	Grade para J1, medindo 205x170 cm	1	-
9.10	Grade para J2, medindo 150x170 cm	1	-
9.11	Grade para J3, medindo 210x170 cm	1	-
9.12	Grade para J4, medindo 90x140 cm	1	-
9.13	Grade para P1, medindo 240x250 cm	1	-
9.14	Grade para P2, medindo 250x250 cm	1	-
9.15	Grade para P3, medindo 100x250 cm	1	-
10	Sistema elétrico		
10.1	Garagem		
10.1.1	Luminária com 2 lâmpadas fluorescente	4	-
10.1.2	Interruptor de 2 teclas	1	-
10.1.3	Tomada	2	-
10.2	Recepção		
10.2.1	Luminária com 2 lâmpadas fluorescente	6	-
10.2.2	Interruptor de 2 teclas	1	-
10.2.3	Tomada	4	-
10.3	Direção		
10.3.1	Luminária com 2 lâmpadas fluorescente	1	-
10.3.2	Interruptor de 1 tecla	1	-
10.3.3	Tomada	2	-
10.4	Sala de informática		
10.4.1	Luminária com 2 lâmpadas fluorescente	8	-
10.4.2	Interruptor de 2 tecla	1	-
10.4.3	Tomada	8	-

10.5	Banheiros		
10.5.1	Luminária com 2 lâmpadas fluorescente	3	-
10.5.2	Interruptor de 1 tecla	3	-
10.5.3	Tomada	3	-
10.6	Cozinha		
10.6.1	Luminária com 2 lâmpadas fluorescente	3	-
10.6.2	Interruptor de 1 tecla	1	-
10.6.3	Tomada	2	-
10.7	Depósito		
10.7.1	Luminária com 2 lâmpadas fluorescente	2	-
10.7.2	Interruptor de 1 tecla	1	-
10.7.3	Tomada	1	-
10.8	Área de reuniões		
10.8.1	Luminária com 2 lâmpadas fluorescente	13	-
10.8.2	Interruptor de 2 tecla	2	-
10.8.3	Tomada	4	-
10.9	Área de serviço		
10.9.1	Luminária com 2 lâmpadas fluorescente	2	-
10.9.2	Interruptor de 1 tecla	1	-
10.9.3	Tomada	1	-
10.10	Circulação		
10.10.1	Luminária com 2 lâmpadas fluorescente	2	-
10.10.2	Interruptor de 1 tecla	1	-
10.10.3	Tomada	2	-
10.11	Poste de 50 cm de altura	11	-
10.12	Poste de 175 cm de altura	4	-
11	Pintura		
11.1	Massa acrílica	-	123,16 m ²
11.2	Massa corrida	-	369,48 m ²
11.3	Tinta acrílica semi brilho	-	492,64 m ²

APÊNDICE IV – Projeto Arquitetônico – Atual

APÊNDICE V – Projeto Arquitetônico – Proposta