



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO - UEMA
CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS – CCT
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO - CAU

FLÁVIA LETICIA LEITE COSTA

**ACESSIBILIDADE NOS EDIFÍCIOS INSTITUCIONAIS: Um Estudo de caso
na Assembleia Legislativa do Estado do Maranhão-ALEMA**

SÃO LUÍS-MA

2021

FLÁVIA LETICIA LEITE COSTA

**ACESSIBILIDADE NOS EDIFÍCIOS INSTITUCIONAIS: Um Estudo de caso
na Assembleia Legislativa do Estado do Maranhão-ALEMA**

Trabalho de conclusão de curso de
Arquitetura e Urbanismo da Universidade
Estadual do Maranhão apresentado como
requisito para obtenção do título de
Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Professor Dr^o. Hermes da
Fonseca Neto.

SÃO LUÍS-MA

2021

Universidade Estadual do Maranhão. Sistema Integrado de Bibliotecas da UEMA

C837a

COSTA, Flávia Leticia Leite.

Acessibilidade nos Edifícios Institucionais: um estudo de caso na Assembleia Legislativa do Estado do Maranhão – ALEMA. / Flávia Leticia Leite Costa. – São Luís, 2021.

268 f.: il.

Monografia (Graduação) – Universidade Estadual do Maranhão, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 2021.

Orientador: Prof. Dr. Hermes da Fonseca Neto.

Co-orientador: Prof. Esp. Flávio Moraes Rêgo Salomão.

1. Acessibilidade. 2. Inclusão. 3. Pessoas com mobilidade reduzida. 4. Pessoas com deficiência. 5. Edificações. I. Título.

CDU: 725.11-056.2(812.1)

Elaborado por Diógenes de Andrade CRB – 13/891

FLÁVIA LETICIA LEITE COSTA

**ACESSIBILIDADE NOS EDIFÍCIOS INSTITUCIONAIS: Um Estudo de caso
na Assembleia Legislativa do Estado do Maranhão-ALEMA**

Trabalho de conclusão de curso de
Arquitetura e Urbanismo da Universidade
Estadual do Maranhão apresentado como
requisito para obtenção do título de
Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Professor Dr^o. Hermes da
Fonseca Neto.

Aprovado em: São Luís, ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr^o. Hermes da Fonseca Neto – Orientador
Doutor em Arquitetura e Urbanismo –

Prof. Flávio Salomão – 1^o Examinador
Professor Arquiteto e Urbanista
Especialista em Computação Gráfica para Engenharia e Arquitetura

Prof. Ana Carolina Leda Alves da Costa– 2^o Examinador
Professora Arquiteta e Urbanista
Especialista em Gerenciamento de Projetos Arquitetura e
iluminação/Patrimônio.

DEDICATÓRIA

Ao meu Deus todo-poderoso e às minhas filhas que estiveram juntas comigo nessa longa caminhada, dedicando o seu amor por mim incondicional e certas do meu amor por elas. Juntas nunca me abandonaram, nem mesmo quando estava presente em seus rostinhos um leve cansaço. Sempre que precisei lá estavam elas, firmes me acompanhando seja nas aulas desde o cursinho ou mesmo na universidade, compreendendo nos momentos que tive que me ausentar e pelas vezes que me atrasei para busca-las na escola. Com todo o meu amor e respeito, dedico não só esta monografia, mas essa vitória de concluir minha graduação em Arquitetura e Urbanismo a Laís Leite Costa, Larissa leite Costa e Helena Leite Costa. As minhas 3 meninas.

AGRADECIMENTOS

Sem Deus nada na vida é possível, por isso, começo por agradecer ao Pai por ter me guiado ao longo de toda essa jornada.

Tenho muita gratidão por todos os meus professores que contribuíram para a minha formação sem se importarem quando tiveram em suas aulas minhas crianças. Professora Jussara Nogueira, professor Eriko Peixoto, Professor Salgado, professor Marcos Marques e professora Erika Lima, vocês são especiais!!!

Meus queridíssimos professores: Hermes da Fonseca Neto e Flávio Salomão.

Não tenho palavras para descrever minha gratidão e afeto por cada professor que tive na minha formação.

Também sou grata a todos os colegas do curso pela oportunidade de convívio e pela cooperação mútua durante estes anos que sempre torceram por mim, me apoiaram, rimos juntos, minhas companhias de carona e quando me ajudaram com as minhas filhas quando elas iam para as aulas comigo e até os perrengues que passamos por causa de alguns trabalhos da universidade, em especial:

Aylla Pimenta, Igor Alemida, Marcelle, Maycon Martins, Taysa Borba Gabriel M. Lima, Lorena (Lore) e tantos outros, a lista é grande eu jamais esquecerei vocês.

EPÍGRAFE

“Parte da minha vida só compreendi olhando para trás, mas ela, a vida, só pode ser vivida se olharmos para frente”.

RESUMO

O acesso com segurança e autonomia aos espaços, edificações, equipamentos urbanos, transportes, informação, entre outros permite que as pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida participem plenamente da sociedade e tenham seu direito constitucional de igualdade atendido. Nesse sentido, a acessibilidade arquitetônica é essencial para permitir o acesso de todos os espaços e edificações urbanas contribuindo para promover a inclusão dessas pessoas na sociedade. Assim o objetivo deste trabalho é avaliar os parâmetros e condições de acessibilidade realizado na Assembleia Legislativa do Maranhão- ALEMA desenvolvido pelo escritório C3 Engenharia e Arquitetura, que apresentou soluções inteligentes para o conjunto de edificações, obedecendo as normas ABNT NBR 9050/2020. Este trabalho, visa demonstrar estas soluções apresentadas como forma de mostrar através de um estudo de caso como as edificações devem favorecer a independência de seus usuários de forma universal, sejam estas edificações construídas com respeito à acessibilidade ou sob intervenções para adaptação das instalações que foram “concebidas” sem um planejamento que vise de forma geral todos os tipos de usuários levando em conta as suas ergonômias, mobilidades reduzidas e ou diferentes deficiências.

Palavras- chaves: Acessibilidade, inclusão, pessoas com mobilidade reduzida, pessoas com deficiência, edificações.

ABSTRACT

Safe and autonomous access to spaces, buildings, urban equipment, transport, information, among others, allows people with disabilities or reduced mobility to fully participate in society and have their constitutional right to equality met. In this sense, architectural accessibility is essential to allow access to all spaces and urban buildings, contributing to promote the inclusion of these people in society. Thus, the objective of this work is to evaluate the parameters and conditions of accessibility carried out in the Legislative Assembly of Maranhão-ALEMA developed by the office C3 Engenharia e Arquitetura, which presented intelligent solutions for the set of buildings, complying with ABNT NBR 9050/2020 standards. This work aims to demonstrate these solutions presented as a way to show through a case study how buildings should favor the independence of their users in a universal way, whether these buildings are built with respect for accessibility or under interventions to adapt the facilities that were "conceived" without a plan that generally targets all types of users, taking into account their ergonomics, reduced mobility and/or different deficiencies.

Key-Words: Accessibility, inclusion, people with reduced mobility, people with disabilities, buildings.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Imagem de exemplo de tipos de sinalização.....	32
Figura 2 – Sede da Assembleia Legislativa do Estado do Maranhão desde o ano de 1885.....	34
Figura 3 – Sede atual Assembleia Legislativa do Estado do Maranhão.....	39
Figura 4 – A imagem mostra dimensões referenciais para deslocamento de pessoas em pé.....	40
Figura 5 – A imagem mostra área ocupada por uma cadeira de rodas manual ou motorizada.....	40
Figura 6 – A imagem é o item 4.3.1, figura 4 da norma que mostra a referência de dimensão para deslocamento de cadeira em linha reta.....	44
Figura 7 – Pedestre e uma pessoa em cadeira de rodas. Vistas frontal e superior.....	45
Figura 8 – Imagem mostra convenção estabelecida pela equipe C3AE para identificação e mapeamento de rotas acessíveis, barreiras e escala humana. Baseado na norma.....	47
Figura 9 – Imagem corresponde à implantação da ALEMA.....	48

LISTA DE SIGLAS

ABNT	- Associação Brasileira de Normas Técnicas
ALEMA	- Assembleia Legislativa do Estado do Maranhão
CC	- Complexo de Comunicação
CR	- Creche
DENIT	- Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte
ES	- Estacionamento
EX	- Parte externa no entorno do prédio principal
FF	- Auditório Fernando falcão
GT	- Guarita
NBR	- Norma Brasileira
PP	- Prédio principal -

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 O QUE É ACESSIBILIDADE	14
3 BARREIRAS DE ACESSIBILIDADE	16
3.1 Classificações dos tipos de barreiras de Acessibilidade	17
3.1.1 Barreiras de acessibilidade Urbanística	17
3.1.2 Barreiras de Acessibilidade nas Edificações.....	17
3.1.3 Barreiras de Acessibilidade Comunicacionais.....	18
3.1.4 Barreiras Atitudicionais na Acessibilidade	19
4 SOBRE A ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO MARANHÃO – ALEMA	20
5 METODOLOGIAS	22
5.1 Metodologia Científica.....	22
6 PROCESSO PARA DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	23
6.1 Etapas do processo de desenvolvimento do projeto	25
6.1.1 Observação da implantação	26
6.1.2 Levantamento físico fotográfico.....	27
6.1.3 Descrição do diagnóstico físico fotográfico	66
6.1.4 Não conformidades mais frequentes – Área externa.....	66
6.1.5 Não conformidades mais frequentes – Área interna do prédio.....	67
6.1.6 Descrição do diagnostico com base na reformulação NBR 9050/2020.	
6.1.7 Apresentação das soluções	
6.2 CONCLUSÃO	69
6.3 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	70
APÊNDICES	72
ANEXOS	87

1 INTRODUÇÃO

São muitos os obstáculos que as pessoas enfrentam no dia a dia por problemas de acessibilidade, os mais frequentes são calçadas inapropriadas, transportes não adaptados, falta de infraestrutura, como rampas e semáforos inteligentes, entre outros. Esses itens elencados quando ausentes realmente tornam os lugares menos acessíveis, tanto é, que são os mais reivindicados pela sociedade quando se fala em acessibilidade. São importantes, mas não são os únicos para sanar a dificuldade de circulação de forma segura e independente.

Assim como nas ruas, a acessibilidade também tem que ser pensada em ambientes fechados. As edificações devem atender aos diversos usuários sejam essas edificações de uso público coletivo, privado e órgãos institucionais. Há situações que a entrada já é uma barreira, a inexistência da acessibilidade além de dificultar o acesso e uso do local desmotivam alguns usuários de frequentarem determinados ambientes e podendo também ser uma das causas de dificuldades na inserção do mercado de trabalho.

A pessoa que não circula de forma autônoma e segura está tendo o seu direito de transitar cerceado, independente do seu estado físico afetando diretamente a inclusão social. A liberdade é um direito de todo cidadão garantido pela Constituição Federal de 1988, que em seu artigo 5º estabelece que: -“é livre a locomoção em todo o território nacional em tempo de paz, podendo qualquer pessoa, nos termos da lei, nele entrar, permanecer”(BRASIL, 1988).

Frente a essa preocupação, este trabalho tem como objetivo principal analisar a aplicabilidade dos dispositivos de acessibilidade do projeto da Assembleia Legislativa do Maranhão, fazendo uma análise comparativa às reformulações da NBR 9050/2020.

Os objetivos específicos desta pesquisa, são: (1) Perceber o desempenho dos prédios no que se refere à acessibilidade tanto do ponto de vista dos visitantes, como de quem ali trabalha; (2) analisar os documentos de levantamento do complexo somente até a entrada de alguns prédios que o compõem, exceto o prédio principal; (3) Pontuar as principais não

conformidades encontrados com a finalidade de destaca-las como referência para o contexto de outras edificações institucionais; (4) expor as melhorias e adequações proposta para a ALEMA, fazendo uma análise comparativa às reformulações de 2020; (5)elaborar uma cartilha instrutiva com base na NBR 9050/2020 usando como referência os exemplos do projeto de acessibilidade da ALEMA.

A motivação pela escolha do complexo da assembleia se deu pela sua ampla área de implantação, que possibilita uma análise com bastantes elementos, pois tanto na parte interna do prédio principal, quanto na parte externa urbanizada possibilitam a construção de um rico material de pesquisa que através de um estudo de caso servirá de base para estruturação de uma cartilha orientativa sobre acessibilidade em edifícios institucionais para contribuir e chamar atenção da sociedade, dirigentes em todas as suas esferas, órgãos institucionais públicos e privados quanto a sua aplicabilidade e os dispositivos para valer a lei maior que é a do direito de ir e vir garantido pela constituição brasileira.

De forma geral todos fazem uso da acessibilidade e devem ter os mesmos direitos atendidos. Há quem necessite de alguns recursos para equiparação de oportunidades, no caso, as pessoas com mobilidade reduzida ou com alguma deficiência. Sendo assim, só podemos caminhar com sucesso rumo à inclusão social, quando de fato não houver situações em que o usuário necessite obrigatoriamente de um acompanhante ou força de lei para vencer as barreiras físicas em seu trajeto.

Vale destacar que este trabalho foi idealizado a partir de uma inquietação com as políticas de inclusão e de proteção da pessoa com deficiência e mobilidade reduzida de como tornar seus acessos em edifícios de forma autônoma e segura, fazendo uso das edificações como um todo desde o mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

2 O QUE É ACESSIBILIDADE

Acessibilidade possibilita e dá condições de alcance, percepção e entendimento para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações,

transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privado de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida (NBR 9050/2020).

Para definir melhor a extensão do conceito de acessibilidade, será transcrito parte do Capítulo III do Decreto 5.296/2004: das condições gerais da acessibilidade Art. 8º. Para os fins de acessibilidade, considera-se: I - acessibilidade: condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida; II - barreiras: qualquer entrave ou obstáculo que limite ou impeça o acesso, a liberdade de movimento, a circulação com segurança e a possibilidade de as pessoas se comunicarem ou terem acesso à informação, classificadas em: a) barreiras urbanísticas: as existentes nas vias públicas e nos espaços de uso público; b) barreiras nas edificações: as existentes no entorno e interior das edificações de uso público e coletivo e no entorno e nas áreas internas de uso comum nas edificações de uso privado multifamiliar; c) barreiras nos transportes: as existentes nos serviços de transportes; e d) barreiras nas comunicações e informações: qualquer entrave ou obstáculo que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens por intermédio dos dispositivos, meios ou sistemas de comunicação, sejam ou não de massa, bem como aqueles que dificultem ou impossibilitem o acesso à informação; III - elemento da urbanização: qualquer componente das obras de urbanização, tais como os referentes à pavimentação, saneamento, distribuição de energia elétrica, iluminação pública, abastecimento e distribuição de água, paisagismo e os que materializam as indicações do planejamento urbanístico; IV - mobiliário urbano: o conjunto de objetos existentes nas vias e espaços públicos, superpostos ou adicionados aos elementos da urbanização ou da edificação, de forma que sua modificação ou traslado não provoque alterações substanciais nestes elementos, tais como semáforos, postes de sinalização e similares, telefones e cabines telefônicas, fontes públicas, lixeiras, toldos, marquises, quiosques e quaisquer outros de natureza análoga; V - ajuda técnica: os produtos, instrumentos, equipamentos ou tecnologia adaptados ou

especialmente projetados para melhorar a funcionalidade da pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida, favorecendo a autonomia pessoal, total ou assistida; VI - edificações de uso público: aquelas administradas por entidades da administração pública, direta e indireta, ou por empresas prestadoras de serviços públicos e destinados ao público em geral; VII - edificações de uso coletivo: aquelas destinadas às atividades de natureza comercial, hoteleira, cultural, esportiva, financeira, turística, recreativa, social, religiosa, educacional, industrial e de saúde, inclusive as edificações de prestação de serviços de atividades da mesma natureza; VIII - edificações de uso privado: aquelas destinadas à habitação, que podem ser classificadas como unifamiliar ou multifamiliar; e IX - desenho universal: concepção de espaços, artefatos e produtos que visam atender simultaneamente todas as pessoas, com diferentes características antropométricas e sensoriais, de forma autônoma, segura e confortável, constituindo-se nos elementos ou soluções que compõem a acessibilidade.

3 BARREIRAS DE ACESSIBILIDADE

Segundo Bueno (2007, p.114), o termo barreira significa obstáculo ou armação que impede a passagem, como já foi dito anteriormente, a ausência de acessibilidade pode servir como barreiras que dificultam as atividades e desmotivam os usuários a frequentarem determinados espaços. É evidente a importância de se combater como forma de promover qualidade de vida.

A acessibilidade e o desenho universal proporcionam aos usuários a utilização dos espaços com autonomia e de forma intuitiva. Para isso, faz-se necessário a utilização de normas regulamentadoras regidas sobre a Associação de Normas Técnicas- ABNT. A NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. É muito importante, como forma de garantia da prestação de serviços frente a legislação e normas pertinentes, que todos os projetos de acessibilidade sejam elaborados por profissionais habilitados e com a sua referida ART- Anotação de Responsabilidade Técnica (Cartilha de Acessibilidade CREA- SC, pág. 10. 2018).

3.1 Classificações dos tipos de barreiras de Acessibilidade

Brasil (2006, p.54), classifica essas barreiras como: barreiras urbanísticas, barreiras nas edificações, barreiras nos transportes, barreiras nas comunicações e informações. Todas essas podem trazer consequências na inclusão. Além daquelas ocasionadas pelo comportamento e atitudes preconceituosas que beiram ao descaso diante de determinadas situações vivenciadas no cotidiano.

3.1.1 Barreiras de Acessibilidade Urbanísticas

O termo barreira urbano nos remete ao entendimento sobre algo impeditivo de prosseguir no curso da malha urbana. Pode ser de natureza física, em geral construído pelo homem ou por acidente geográfico. Dentro do conjunto de elementos que atuam na segregação, os muros têm assumido significativa contribuição às barreiras físicas e sociais, em decorrência da ideia de proteção configurada.

Os espaços públicos são fundamentais para integração dos cidadãos, pois possuem um caráter distintivo na paisagem urbana e assumem um papel relevante na vida cotidiana das pessoas por serem lugares que constituem ambientes que servem como base para atividades de lazer, possibilitam o desenvolvimento de atividades educativas, culturais e de descanso, entre outros, democratizando o acesso dos usuários. Assim, é pressuposto de um espaço público permitir acesso a todos, de modo que os usuários possam utilizar os equipamentos e mobiliários urbanos com segurança, conforto e autonomia. (LANDIN, 2011)

3.1.2 Barreiras de Acessibilidade nas Edificações

Todos os tipos de impedimentos que limitam o acesso ou uso do espaço físico causados por obstáculos, são barreiras que podemos mencionar como barreiras arquitetônicas e estas são frequentes e fáceis de identificar, pois estão presentes tanto nas residências, estabelecimentos comerciais, edifícios institucionais e espaço públicos (BOGAS, 2021).

As existentes no entorno das edificações de uso público, coletivo e privado, nos espaços externos de uso comum.

Os exemplos são clássicos, temos as rampas de acesso inadequadas com declividade não condizente com as normas, elevadores não sinalizados, falta de banheiros acessíveis, pouca ou nenhuma vaga de estacionamento reservadas, mobiliário urbano interferindo o percurso, entre outros.

3.1.3 Barreiras de Acessibilidade Comunicacionais

Nem sempre se comunicar bem é sinônimo de vocabulários rebuscados que são usados para valorizar a fala ou a escrita, pois de nada adianta se não há uma boa organização de pensamentos para facilitar a compreensão destas duas formas de comunicação. Com isso o emissor pode ser objetivo e claro e o receptor terá atendido a sua necessidade no caso de uma comunicação verbalizada ou escrita.

Assim como identificar qual é a melhor forma de abordagem e de como comunicar-se com cada tipo de pessoa seja por fala, por escrita, existem outras formas, sejam elas por sinais sonoros, visuais ou táteis, prestar atenção é um grande diferencial na comunicação.

Neste processo, é imprescindível que haja sintonia e empatia para que sejam atendidos os seus anseios, desta forma a comunicação tem resultados positivos para ambas as partes, ou seja emissor e receptor a partir do momento que se identifica qual é a melhor maneira de se comunicar.

Dando enfoque a acessibilidade e que está nos remete a ideia de um mundo sem obstáculos, tanto para a locomoção quanto para a comunicação seguindo essa linha de raciocínio, pensando nas edificações e a necessidade

de uso dos seus ambientes internos e externos por pessoas residentes ou visitantes e no deslocamento dessas pessoas com maior independência e segurança para fazerem uso eficiente e de forma autônoma é necessário a comunicação clara e objetiva.

Como forma de linguagem, são utilizados recursos de sinalização universal para atender as necessidades de comunicação do transeunte. Segundo a ABNT 9050 esta sinalização deve estar em local visível ao público, utilizada principalmente nos seguintes ambientes acessíveis: Entradas, áreas de estacionamento de veículos, área de embarque e desembarque, banheiros, áreas de assistência de resgate e saídas de emergências, áreas reservadas com cadeiras de rodas, equipamentos exclusivos para o uso de pessoas com deficiência, indicação dos ambientes e de circulações verticais e horizontais.

Figura 1: imagem de tipos de sinalização



Fonte: Internet

Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004 - Art. 26. Nas edificações de uso público ou de uso coletivo, é obrigatória a existência de sinalização visual e tátil para orientação de pessoas portadoras de deficiência auditiva e visual, em conformidade com as normas técnicas de acessibilidade da ABNT. Art. 27. A instalação de novos elevadores ou sua adaptação em edificações de uso público ou de uso coletivo, bem assim a instalação em edificação de uso privado multifamiliar a ser construída, na qual haja obrigatoriedade da presença de elevadores, deve atender aos padrões das normas técnicas de acessibilidade da ABNT.

(<https://www.sucessoadministradora.com.br/index.php?pg=page-info&id=29#.YQY9245KiUk>)

3.1.4 Barreiras Atitudicionais na Acessibilidade

Às vezes não é fácil sabermos agir com naturalidade diante de situações que precisamos nos dirigir a uma pessoa com deficiência, de forma que não façamos ela se sentir incapaz por sua condição, mesmo que a intenção seja realmente ajudar ainda parece ser uma situação desconfortável a forma de agir ou comporta-se diante de uma pessoa com deficiência.

Nossas atitudes podem ajudar na inclusão social, romper esse pensamento de que o deficiente é um indivíduo que sempre precisa de ajuda e repensar as atitudes. Um excelente começo é respeitando os direitos reservados a eles, por exemplo, não usando espaços destinados como: banheiros, vagas de estacionamento, assentos especiais em ônibus, trens, metrô entre outros.

4. SOBRE A ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO MARANHÃO – ALEMA

A história pregressa da Assembleia Legislativa do Maranhão é uma imersão nos acontecimentos históricos que tiveram impacto no âmbito nacional e estadual antes de receber a sua primeira sede no ano de 1885.

Em primeiro de dezembro de 1829, foi instalado no Maranhão o Conselho Geral da Província, num dos salões superiores ao lado direito da Capela-Mor da Sé, onde hoje está edificado o Palácio Episcopal, na Praça Pedro II. apesar da Carta magna ter vigorado a partir de 1824.

Após seis anos de permanência neste endereço acima citado, recebe o nome de Assembleia Legislativa Provençal. No ano de 1835, ainda permanecendo no consistório da Sé, as discursões sobre o planejamento de uma sede própria foram debatidos por quase meio século. Finalmente em 1885 estavam em sede própria no edifício na Rua do Egito, Centro Histórico de São Luís. Neste endereço permaneceriam por 123 anos. (ALEMA, 2021)

Com a necessidade de uma nova sede maior e moderna, foi então inaugurada na Av. Jerônimo de Albuquerque, s/nº. Sitio Rangedor no bairro Calhau, preservando o mesmo nome que possuía no antigo endereço, no Centro Histórico de São Luís. Palácio Manuel Beckman. Esta nova sede foi inaugurada em 18 de novembro de 2008, neste ano presidida pelo Deputado João Evangelista Serra dos Santos.

O projeto arquitetônico tem autoria de Marco Antonio Gil Borsoi e Anthony Duder Milbourne. Seu conjunto é constituído por uma edificação principal localizada no centro da implantação e edificações anexas: Complexo de Comunicação, Creche, Estação de Tratamento de Esgoto – ETE, abrigo de resíduos e o acesso se faz por duas guaritas, totalizando uma área de ocupação de 84.984,84 m² (Arquivo C3AE, 2019).

Note-se que o conjunto de edificações da Assembleia Legislativa do Estado do Maranhão foi inaugurado antes da legislação “exigir” acessibilidade nos edifícios de uso privado ou coletivo.

Infelizmente a arquitetura dos edifícios que compõem o complexo da ALEMA não está livre de barreiras causadas pela deficiência no que se refere ao desenho universal e à plena acessibilidade das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida e algumas medidas tiveram que ser tomadas para que se revertesse essa situação de não conformidade com a legislação vigente.

Nesta busca, foi aberto um processo licitatório vencido pela empresa C3 Arquitetura e Engenharia Ltda. – C3AE, para a elaboração de estudos e projetos de arquitetura e engenharia, resultando nos projetos básico e executivo conduzido pela Arquiteta Roseane Bastos sob atenção à adequação às normas e recomendações técnicas NBR 9050, referentes a acessibilidade para os ambientes externos e internos. O projeto foi planejado com base na NBR 9050-15, vigente no ano de 2019. Ano da realização deste projeto que hoje é objeto de estudo servindo de referência para realização de pesquisa de trabalho de conclusão do curso de arquitetura e urbanismo e que propõe no termino desse estudo uma elaboração de uma cartilha com conteúdo de critérios básicos e especificações técnicas para adaptação de edifícios institucionais.

Figura 2: Sede da Assembleia Legislativa do Estado do Maranhão desde o ano de 1885



Fonte: Internet

Figura 3: Sede atual Assembleia Legislativa do Estado do Maranhão



Fonte: Internet

5. METODOLOGIAS

5.1 Metodologia Científica

Para a constituição deste trabalho foi realizado uma pesquisa de caráter exploratório-descritiva com levantamento *in loco*. Exploratória por proporcionar mais informações sobre o assunto investigado, possibilitando o seu delineamento e definição, e descritiva porque objetiva observar, registrar, analisar e ordenar dados, sem manipulação por parte do pesquisador.

Utiliza-se da coleta de dados destacando-se a conversa espontânea com pessoas com deficiência e sem deficiência que fazem uso do espaço pesquisado, foi utilizado um formulário que serviu como referência para a composição do levantamento físico e o registro fotográfico para obtenção de inconformidades de acessibilidade.

O desenvolvimento da pesquisa e a obtenção dos dados necessários dão-se, a partir da pesquisa bibliográfica relacionada às normas e legislações pertencentes ao objeto desta pesquisa de campo, aplicada no desenvolvimento real do projeto desenvolvido no ano de 2019 na Assembleia Legislativa do Maranhão, foco deste trabalho. A autora deste trabalho monográfico participou como membro colaborativo através da empresa C3 Arquitetura e Engenharia, sendo parte integrante do grupo que foi a campo para realização de levantamento físico fotográfico, assim como a participação na composição gráfica do projeto.

6 PROCESSO PARA DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Entre as datas 06 e 20 de setembro de 2019 a equipe C3 visitou as instalações, fez medições, levantamento físico e fotográfico, conversas espontâneas com usuários e servidores para identificar as impedâncias existentes sob o ponto de vista deles.

Foi utilizado o formulário “Roteiro Básico para Avaliação da Acessibilidade” (ver em anexo), baseado no “ROTEIRO BÁSICO PARA AVALIAÇÃO DA ACESSIBILIDADE NAS EDIFICAÇÕES DO MINISTÉRIO PÚBLICO” que teve seu conteúdo adaptado à realidade do objeto de estudo e atualizado conforme NBR 9050/2015.

Durante o levantamento físico e fotográfico foram analisadas as rotas acessíveis livres de barreira, rotas de fuga, assim como identificadas e mapeadas várias impedâncias, sendo estas enumeradas e registradas no mapa de levantamento cadastral e mapa fotográfico (ver mapa em anexo). A avaliação considera as definições das normas quanto à utilização de maneira autônoma, independente e segura do ambiente, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos à maior quantidade possível de pessoas,

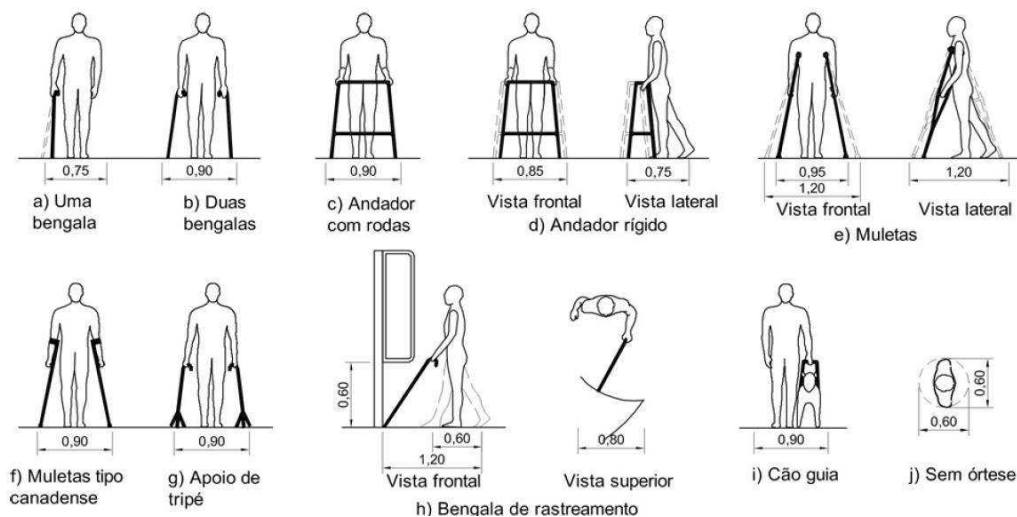
independentemente de idade, estatura ou limitação de mobilidade ou percepção.

As áreas técnicas de serviço ou de acesso restrito, como casas de máquinas, barriletes, passagem de uso técnico não fizeram parte desse estudo. Assim como o acesso principal da assembleia que se faz pela escadaria da Avenida Jeronimo de Albuquerque. Na ocasião a equipe técnica da assembleia legislativa estava elaborando um projeto de adequação para promoção de acessibilidade.

Como forma de facilitar o mapeamento do levantamento foi elaborada com base no desenho universal, uma convenção estabelecida para identificação e mapeamento de rotas acessíveis. Para isso foi levado em conta se a pessoa se deslocará a pé, se faz uso de órtese ou se a pessoa não apresenta nenhuma deficiência. Como mostra o item 4.1 da norma que estabelece as seguintes dimensões para as pessoas das seguintes formas:

Pessoas em pé

Figura 4: A imagem mostra dimensões referenciais para deslocamento de pessoas em pé

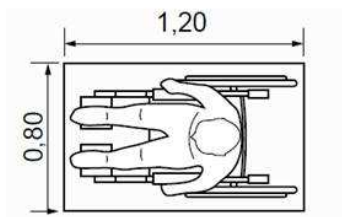


Fonte: ABNT NBR 9050, 2020.

Pessoas em cadeiras de rodas – P.C.R

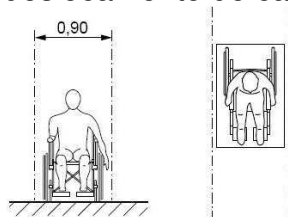
Dimensões em módulo de referência - M.R.

Figura 5: A imagem mostra área ocupada por uma cadeira de rodas manual ou motorizada



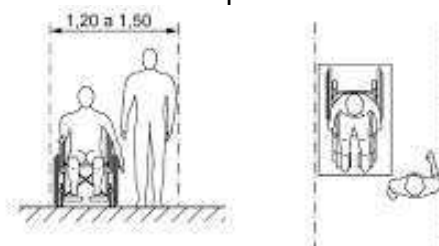
Fonte: ABNT NBR 9050, 2020.

Figura 6: A imagem é o item 4.3.1, figura 4 da norma que mostra a referência de dimensão para deslocamento de cadeira em linha reta.



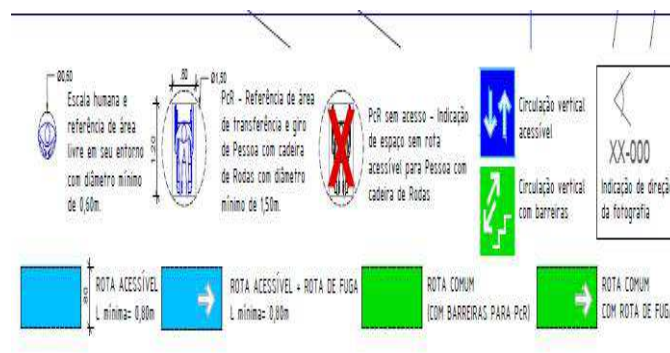
Fonte: ABNT NBR 9050, 2020.

Figura 7: Pedestre e uma pessoa em cadeira de rodas. Vistas frontal e superior



Fonte: ABNT NBR 9050, 2020.

Figura 8: Imagem mostra convenção estabelecida pela equipe C3AE para identificação e mapeamento de rotas acessíveis, barreiras e escala humana. Baseado na norma.



Fonte: Extraído do acervo digital da Empresa C3AE

6.1 Etapas do processo de desenvolvimento do projeto

A partir da coleta de dados deste levantamento físico fotográfico fornecido pela empresa C3AE, será feita uma análise descritiva de alguns ambientes internos de trabalho do prédio, áreas de circulação vertical, banheiros, urbanização, passeios, calçadas e estacionamentos da assembleia.

6.1.1 Observação da implantação

Os acessos entre as edificações são por vias asfaltadas e passeios revestidos com seixos rolados. Possui espaços delimitados para estacionamentos com indicações para P.C.R e mobilidade reduzida.

A edificação principal é constituída por três pavimentos e possui 17.460,00 m² de área construída.

O Complexo de Comunicação é a edificação mais recente, sendo esta a que melhor atende ao Desenho Universal. Possui área construída de 2.514,00m².

A Creche é uma edificação térrea dividida em três blocos com área total construída de 1.450,00m².

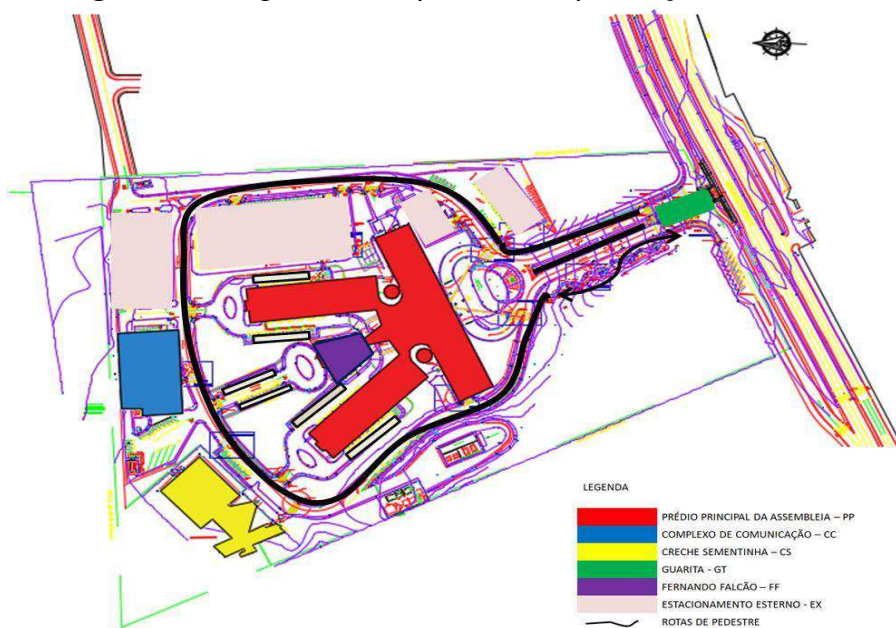
A Portaria principal, está localizada na Av. Jerônimo de Albuquerque, possui pavimento único e área construída de 356,00m², sendo o principal acesso ao complexo. Já a Portaria secundária permite o acesso pela Av. Dep. Luís Eduardo Magalhães e possui 32,00m² de área construída.

Como forma de ampliar a compreensão sobre o caminho do levantamento foi elaborado o seguinte esquema através da ilustração da

imagem que corresponde à implantação geral da assembleia representada pela figura 08 abaixo. O projeto de implantação encontra-se em anexo.

Destacados por hachuras, estão os prédios envolvidos no levantamento para a elaboração do projeto de acessibilidade pela C3 Arquitetura e Engenharia, sendo demonstrado neste trabalho somente o entorno até a entrada da edificação, exceto, a parte do prédio principal da assembleia aqui destacado em vermelho que terá todas as suas dependências mostradas através do relatório de registro fotográfico. Os demais são Creche Sementinha e Complexo de Comunicação em amarelo e azul respectivamente. Seguido de tabela com legenda.

Figura 9: Imagem corresponde à implantação da ALEMA







Fonte: Extraído do acervo digital da C3AE

6.1.2 Levantamento físico fotográfico

Quadro 1- Inconformidades da Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE EXTERNA		
AMBIENTE	ESCADA EXTERNA PELA AV. JERONIMO DE ALBUQUERQUE	
NÚMERO DA FOTO - 001	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Sinalização de trânsito existente não proporciona segurança para a travessia em direção a Assembleia; Escadaria sem corrimão centralizado.
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE EXTERNA		
AMBIENTE	ÁREA DE PASSEIO E CIRCULAÇÃO	
NÚMERO DA FOTO - 002	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Ausência de rebaixamento no alinhamento da faixa de travessia para pedestres

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE EXTERNA		
AMBIENTE	ÁREA DE PASSEIO E CIRCULAÇÃO	
NÚMERO DA FOTO - 003	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Portão obriga usuário desviar pela pista, rota de acessibilidade sem eficiência.
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE EXTERNA		
AMBIENTE	ÁREA DE PASSEIO E CIRCULAÇÃO	
NÚMERO DA FOTO - 004	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Ausência de rampa para acesso por PcR no alinhamento da via, rota interrompida por presença de pilar sem sinalização obrigando o usuário desviar para a via dos carros

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE EXTERNA		
AMBIENTE	ESTACIONAMENTO	
NÚMERO DA FOTO - 005	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Acesso à guarita elevado, a presença do piso tátil não quer dizer que há uma rota de acessibilidade e que esta é eficiente e segura.
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE EXTERNA		
AMBIENTE EXTERNO	ÁREA DE PASSEIO E CIRCULAÇÃO	
NÚMERO DA FOTO - 006	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Acesso principal em seixo rolado, a imagem mostra também o acesso por ciclovia, está se encontra em desuso, pois o portão de acesso encontra-se permanentemente fechado.

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE EXTERNA		
AMBIENTE	ESTACIONAMENTO	
NÚMERO DA FOTO - 007	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Atualmente mesmo não sendo sinalizada como rota de acessibilidade esta via é a mais utilizada pelos deficientes visuais
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE EXTERNA		
AMBIENTE	ÁREA DE PASSEIO E CIRCULAÇÃO	
NÚMERO DA FOTO - 008	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Rota acessível com piso tátil de alerta instalado erroneamente.

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE EXTERNA		
AMBIENTE	RAMPA DE ACESSO PRINCIPAL	
NÚMERO DA FOTO - 009	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Faixa acessível próxima a talude, sem proteção contra quedas; Rampa com evidente desconforto e sem nenhuma proteção a P.C.R
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE EXTERNA		
AMBIENTE	ACESSO PRINCIPAL EM FRENTE A PORTARIA 1	
NÚMERO DA FOTO -010	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Imagem reforça a necessidade de uma proteção lateral.

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE EXTERNA		
AMBIENTE	RAMPA DE ACESSO PRINCIPAL	
NÚMERO DA FOTO - 011	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Ausência de sinalização de obstáculo no trajeto até o prédio principal
LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE EXTERNA		
AMBIENTE	ACESSO PRINCIPAL EM FRENTE A PORTARIA 1	
NÚMERO DA FOTO -012	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Grelha em percurso de acesso a rampa, esta pode se tornar um obstáculo para o usuário de cadeira de rodas.

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE EXTERNA		
AMBIENTE	RAMPA DE ACESSO PRINCIPAL	
NÚMERO DA FOTO - 013	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Ausência de qualquer sinalização tátil e identificação de ambiente
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE EXTERNA		
AMBIENTE	ACESSO PRINCIPAL EM FRENTE A PORTARIA 1	
NÚMERO DA FOTO -014	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Acesso- Entrada Principal em piso com seixo rolado com piso tátil direcional

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	RAMPA DE ACESSO PRINCIPAL	
NÚMERO DA FOTO -015	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		<p>Entrada Principal em piso de granito com piso tátil direcional para orientação de percurso e de alerta para avisar a mudança de direção, leva somente até os balcões de atendimento</p>
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	ACESSO PRINCIPAL EM FRENTE A PORTARIA 1	
NÚMERO DA FOTO -016	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		<p>Entrada Principal em piso tátil sobre piso em granito</p>

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	GALERIA PLENÁRIO	
NÚMERO DA FOTO - 017	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
 <p>20 de ago de 2019 10:28:31 Unnamed Road Alto do Calhau São Luís Maranhão</p>		<p>Área Livre com pavimentação em seixo rolado;</p> <p>Existência de totem com indicação do nome do bloco e dos seus principais ambientes, mas é ausente a sinalização tátil;</p>
LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	GALERIA FERNANDO FALCÃO	
NÚMERO DA FOTO - 018	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
 <p>20.08.2019 10:24</p>		<p>Não existe assento destinado à P.M.R.</p> <p>(mín. 5% dos assentos fixos) /se existe assento destinado à P.M.R. não está sinalizado.</p>

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	GALERIA PLENÁRIO	
NÚMERO DA FOTO -019	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	GALERIA PLENÁRIO	
NÚMERO DA FOTO -020	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		<p>Altura encontrada até o piso acabado é de 0,83m</p>

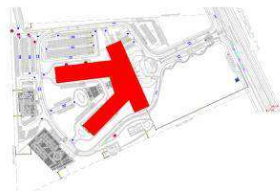
Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA DO PRÉDIO PRINCIPAL		
AMBIENTE	ESCADA DE ACESSO AO 2º PAVIMENTO	
NÚMERO DA FOTO -021	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Piso trepidante e presença de grelha no sentido da roda e medindo acima de 15mm de espaçamento entre barras
LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA DO PRÉDIO PRINCIPAL		
AMBIENTE	ESCADA DE ACESSO AO 3º PAVIMENTO	
NÚMERO DA FOTO - 022	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Sanitário Coletivo- Área de manobra desconfortável para o usuário, assim como em caso de fuga; Ausência de sinalizadores sonoros de alerta nos banheiros.

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA DO PRÉDIO PRINCIPAL		
AMBIENTE	ENTRADA PRINCIPAL DO PRÉDIO	
NÚMERO DA FOTO -023	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		<p>Área de espera pública com piso em seixo causa trepidação ao usuário de Cadeiras de rodas, tótem com sinalização visual ineficiente e em porta envidraçada com faixa desgastada</p> <p>Presença de barreira de comunicação.</p>
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	ESCADA DE ACESSO AO 3º PAVIMENTO	
NÚMERO DA FOTO - 024	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		<p>Piso trepidante;</p> <p>Espera público – Controle de pontos na altura de 1,20m</p>

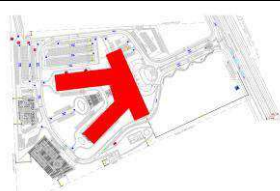
Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA DO PRÉDIO PRINCIPAL		
AMBIENTE	HALL DO ELEVADOR NO 1º PISO	
NÚMERO DA FOTO - 025	DATA DA FOTO Set/2015	

QUADRO DE INCONFORMIDADES



Sinalização por tapete pode ocasionar risco de tropeços ou quedas.

LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	ESCADA DE ACESSO AO 3º PAVIMENTO	
NÚMERO DA FOTO -026	DATA DA FOTO Set/2015	

QUADRO DE INCONFORMIDADES

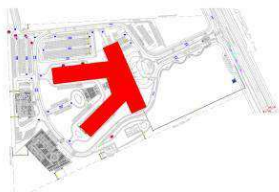


Plataforma sem faixa de sinalização para alerta de diferença de nível


Fonte: Autora (2021).

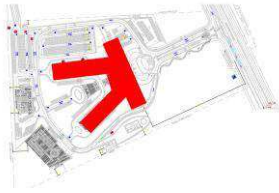
LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	RAMPALATERAL EXTERNA DO ALMOXARIFADO PREDIO PRINCIPAL	
NÚMERO DA FOTO - 027	DATA DA FOTO Jul/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		<p>Obstáculo intransponível para PcR</p> <p>Presença de obstáculo para ;</p> <p>Ausência de guara corpo</p>
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE EXTERNA		
AMBIENTE	ÁREA DE PASSEIO E CIRCULAÇÃO	
NÚMERO DA FOTO - 028	DATA DA FOTO Jul/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		<p>Presença de obstáculo para acessar a rampa PcR presença de grelha no sentido da roda</p>

Fonte: Autora (2021).


LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	RAMPALATERAL EXTERNA DO ALMOXARIFADO PREDIO PRINCIPAL	
NÚMERO DA FOTO - 029	DATA DA FOTO Set/2021	

QUADRO DE INCONFORMIDADES

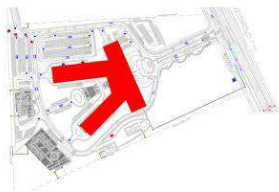
	<p>Obstáculo intransponível para PcR</p> <p>Presença de obstáculo para acessar</p>
--	--

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	ÁREA DE PASSEIO E CIRCULAÇÃO	
NÚMERO DA FOTO - 030	DATA DA FOTO Set/2021	

QUADRO DE INCONFORMIDADES

	<p>Obstáculo intransponível para PcR</p> <p>Presença de obstáculo para acessar</p>
---	--


Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	RAMPALATERAL EXTERNA DO ALMOXARIFADO PREDIO PRINCIPAL	
NÚMERO DA FOTO - 031	DATA DA FOTO Set/2021	

QUADRO DE INCONFORMIDADES



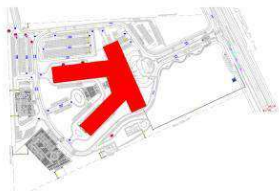
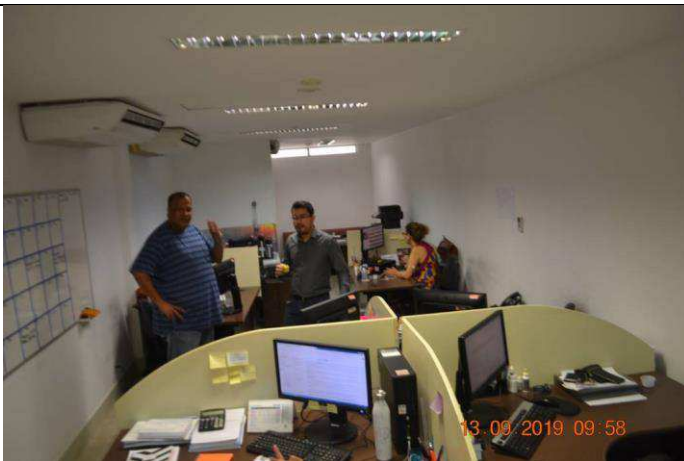


Obstáculo intransponível para PcR
Almoxarifado com balcão sem rebaixo para atendimento de público diverso

LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	ÁREA DE PASSEIO E CIRCULAÇÃO	
NÚMERO DA FOTO - 032	DATA DA FOTO Set/2021	

QUADRO DE INCONFORMIDADES



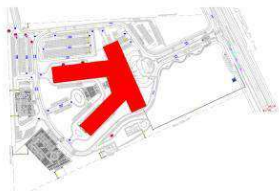

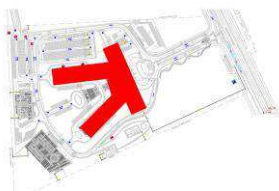
Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	RAMPALATERAL EXTERNA DO ALMOXARIFADO PREDIO PRINCIPAL	
NÚMERO DA FOTO - 033	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	ÁREA DE PASSEIO E CIRCULAÇÃO	
NÚMERO DA FOTO - 034	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		

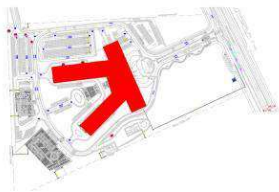
Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE EXTERNA		
AMBIENTE	RAMPALATERAL EXTERNA DO ALMOXARIFADO PREDIO PRINCIPAL	
NÚMERO DA FOTO - 035	DATA DA FOTO Jul/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		<p>Obstáculo intransponível para PcR</p> <p>Presença de obstáculo para acessar a rampa PcR presença de grelha no sentido da roda</p>
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE EXTERNA		
AMBIENTE	ÁREA DE PASSEIO E CIRCULAÇÃO	
NÚMERO DA FOTO - 036	DATA DA FOTO Jul/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		<p>Piso trepidante (seixo) com severo desgaste e presença de pedras soltas representando risco de queda</p> <p>Vista de outro ângulo obstáculo intransponível para PcR</p>


Fonte: Autora (2021).

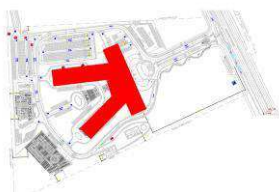
LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	RAMPALATERAL INTERNA DO ALMOXARIFADO PREDIO PRINCIPAL	
NÚMERO DA FOTO - 037	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	ÁREA DE PASSEIO E CIRCULAÇÃO	
NÚMERO DA FOTO - 038	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	RAMPALATERAL EXTERNA DO ALMOXARIFADO PREDIO PRINCIPAL	
NÚMERO DA FOTO - 039	DATA DA FOTO Set/2021	

QUADRO DE INCONFORMIDADES

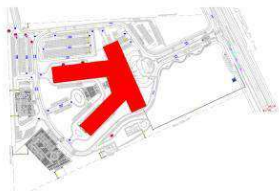
	Barreira de circulação em ambiente corporativo
--	--

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	ÁREA DE PASSEIO E CIRCULAÇÃO	
NÚMERO DA FOTO - 040	DATA DA FOTO Set/2021	

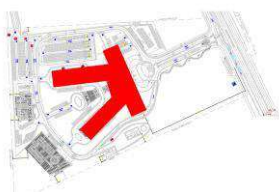
QUADRO DE INCONFORMIDADES

	Barreira de circulação em ambiente corporativo, mobiliário na rota acessível
---	--

Fonte: Autora (2021).

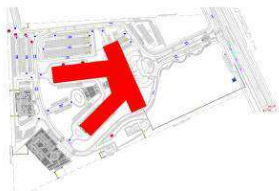
LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	RAMPALATERAL EXTERNA DO ALMOXARIFADO PREDIO PRINCIPAL	
NÚMERO DA FOTO - 041	DATA DA FOTO Set/2021	

QUADRO DE INCONFORMIDADES	
	Barreira de circulação em ambiente corporativo, mobiliário na rota acessível

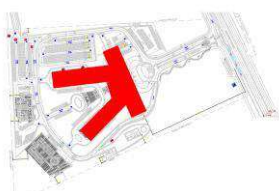
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	ÁREA DE PASSEIO E CIRCULAÇÃO	
NÚMERO DA FOTO - 042	DATA DA FOTO Set/2021	

QUADRO DE INCONFORMIDADES	
	Barreira de circulação para P.C.R

Fonte: Autora (2021).

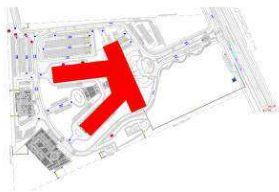

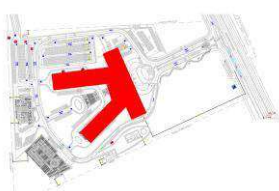

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	RAMPALATERAL EXTERNA DO ALMOXARIFADO PREDIO PRINCIPAL	
NÚMERO DA FOTO - 043	DATA DA FOTO Set/2021	

QUADRO DE INCONFORMIDADES	
	Barreira de circulação P.C.CR em ambiente corporativo,

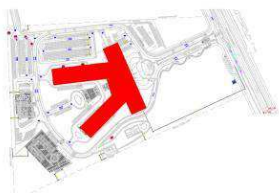
LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	ÁREA DE PASSEIO E CIRCULAÇÃO	
NÚMERO DA FOTO - 044	DATA DA FOTO Set/2021	

QUADRO DE INCONFORMIDADES	
	Barreira de circulação P.C.CR em ambiente corporativo, mobiliário na rota acessível

Fonte: Autora (2021).

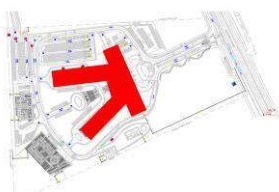
LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	RAMPALATERAL EXTERNA DO ALMOXARIFADO PREDIO PRINCIPAL	
NÚMERO DA FOTO - 045	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		<p>Obstáculo intransponível para PcR</p> <p>Presença de obstáculo para acessar a rampa PcR presença de grelha no sentido da roda</p>
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	ÁREA DE PASSEIO E CIRCULAÇÃO	
NÚMERO DA FOTO - 046	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		<p>Necessário que o elevador tenha painel em braile</p>

Fonte: Autora (2021).

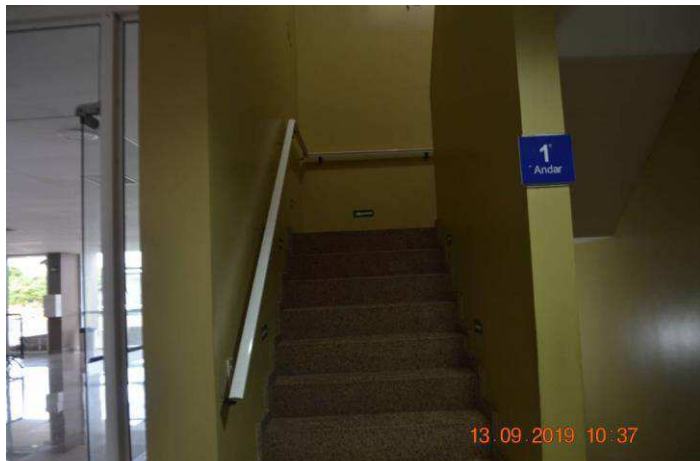
LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	RAMPALATERAL EXTERNA DO ALMOXARIFADO PREDIO PRINCIPAL	
NÚMERO DA FOTO - 047	DATA DA FOTO Jul/2021	

QUADRO DE INCONFORMIDADES

	<p>Presença de sinalização visual sem relevo; Escadas sem sinalização de piso; Ausência de placa tátil no início da escada; Presença de corrimão unilateral e contínuo;</p>
--	---

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	ÁREA DE PASSEIO E CIRCULAÇÃO	
NÚMERO DA FOTO - 048	DATA DA FOTO Set/2021	

QUADRO DE INCONFORMIDADES

	<p>Presença de sinalização visual sem relevo; Escadas sem sinalização de piso; Ausência de placa tátil no início da escada; Presença de corrimão unilateral e contínuo;</p>
---	---

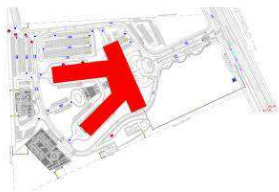
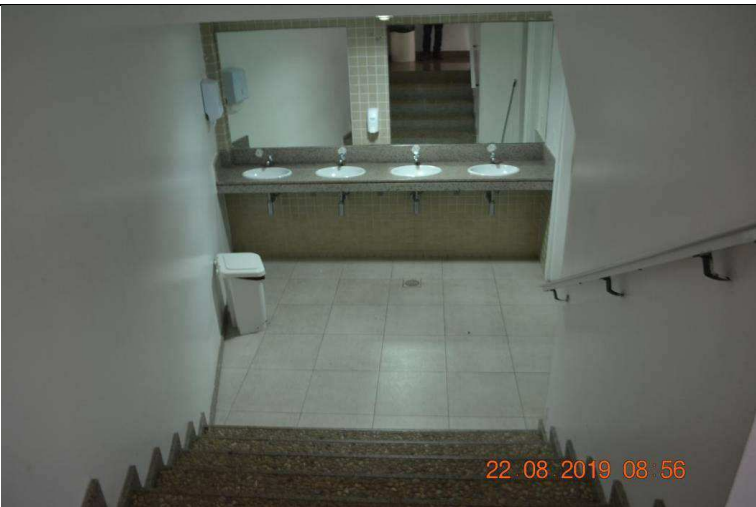
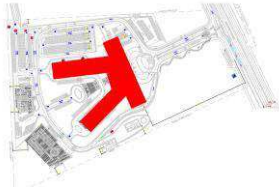

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	RAMPALATERAL EXTERNA DO ALMOXARIFADO PREDIO PRINCIPAL	
NÚMERO DA FOTO - 049	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		<p>Piso trepidante em seixo rolado; Ausência de rebaixo na bancada de atendimento ao público</p>
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	ÁREA DE PASSEIO E CIRCULAÇÃO	
NÚMERO DA FOTO - 050	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		<p>Plenarinho- degrau colocado aleatório ao projeto. Acesso ao palco se dá por rampas laterais</p>

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	GALERIA PLENÁRIO	
NÚMERO DA FOTO -051	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Rampa de acesso sem corrimão, não existe placa tátil direcional para orientação de percurso e de alerta para avisar a mudança de direção.
,		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	GALERIA FERNANDO FALCÃO	
NÚMERO DA FOTO -052	DATA DA FOTO Set/2015	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Foyer - Sem piso tátil direcional para orientação de percurso e de alerta para avisar a mudança de direção; portas sem faixa de sinalização;



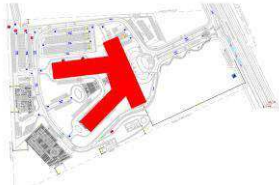

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	MESA CÁTEDRA FERNANDO FALCÃO	
NÚMERO DA FOTO - 053	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		<p>Obstáculo intransponível para PcR</p> <p>Presença de obstáculo para acessar o banheiro</p>
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	MESANINO FERNANDO FALCÃO	
NÚMERO DA FOTO – 054	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		<p>Rampa estreita para acesso a mesa câtedra</p>

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	FERNANDO FALCÃO	
NÚMERO DA FOTO - 055	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Obstáculo intransponível para PcR
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	FERNANDO FALCÃO	
NÚMERO DA FOTO - 056	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Sem condição de acesso por pessoas que usam cadeiras de rodas

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	FERNANDO FALCÃO	
NÚMERO DA FOTO - 057	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Obstáculo intransponível para PcR Ausência de plataforma para acesso ao mezanino
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	FERNANDO FALCÃO	
NÚMERO DA FOTO - 058	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Sem condição de acesso por pessoas que usam cadeiras de rodas

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	FERNANDO FALCÃO	
NÚMERO DA FOTO - 059	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		<p>Obstáculo intransponível para PcR</p> <p>Presença de obstáculo para acessar a rampa PcR presença de grelha no sentido da roda</p>
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE EXTERNA		
AMBIENTE	MESANINO FERNADO FALCAO	
NÚMERO DA FOTO – 060	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		<p>2% dos assentos devem ser destinados à P.O. Como mostra imagem não existem tais acentos.</p>

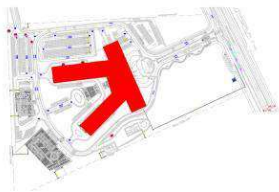

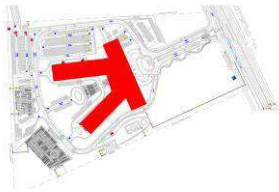

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	ACESSO AOS BANHEIROS FERNANDO FALCÃO	
NÚMERO DA FOTO - 061	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
 23.09.2019 14:50		Obstáculo intransponível para PcR Presença de obstáculo para acessar a rampa PcR presença de grelha no sentido da roda
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE EXTERNA		
AMBIENTE	RAMPA FERNANDO FALCÃO	
NÚMERO DA FOTO – 062	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
 23.09.2019 14:53		Rampa de acesso ao palco e acesso a ambientes com obstáculos para cadeirantes depois do palco

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	PLENÁRIO	
NÚMERO DA FOTO - 063	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
 23.08.2019 15:24		Necessário rebaixo para adequar a PcR
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	PLENÁRIO	
NÚMERO DA FOTO - 064	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
 23.08.2019 15:39		Retirada dessas cadeiras e abrir espaço de circulação

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	PLENÁRIO	
NÚMERO DA FOTO - 065	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Retirada dessas cadeiras e abrir espaço de circulação
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	PLENÁRIO	
NÚMERO DA FOTO - 066	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Presença de rampa

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	GALERIA DO PLENÁRIO	
NÚMERO DA FOTO - 067	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Circulação de pessoas, mas não pensada para o cadeirante
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	GALERIA DO PLENÁRIO	
NÚMERO DA FOTO - 068	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Falta de poltrona para pessoas com mobilidade reduzido

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	GALERIA DO PLENÁRIO	
NÚMERO DA FOTO – 069	DATA DA FOTO Jul/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Presença de obstáculo para acesso para P.C.R
LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE EXTERNA		
AMBIENTE	GALERIA DO PLENÁRIO	
NÚMERO DA FOTO - 070	DATA DA FOTO Jul/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Barreira de circulação

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	GALERIA GABINETES	
NÚMERO DA FOTO – 071	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Sem placas de identificação em braile nas portas de cada gabinete e ausência de piso tátil
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	GALERIA GABINETES	
NÚMERO DA FOTO – 072	DATA DA FOTO Jul/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Banheiros sinalizados, porém internamente a manobra para acesso por PcR é comprometida pelo pouco espaço

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	SALA DA PRESIDENCIA-PRÉDIO PRINCIPAL	
NÚMERO DA FOTO - 073	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Banheiro da presidência sem acessibilidade
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE EXTERNA		
AMBIENTE	SALÃO NOBRE - PRÉDIO PRINCIPAL	
NÚMERO DA FOTO - 074	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Salão nobre sem nenhuma identificação visual e tátil

Fonte: Autora (2021).

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO		
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	GALERIA- ÁREA LIVRE	
NÚMERO DA FOTO – 075	DATA DA FOTO Set/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Ausência de sinalização e presença de piso trepidante, área reservada com nome de fumódromo
LOCAL	Assembleia Legislativa do estado do Maranhão-ALEMA	LOCALIZAÇÃO DA FOTO
PARTE INTERNA		
AMBIENTE	GALERIA - ÁREA LIVRE	
NÚMERO DA FOTO – 076	DATA DA FOTO Jul/2021	
QUADRO DE INCONFORMIDADES		
		Banheiros sinalizados, porém internamente a manobra para acesso por PcR é comprometida pelo pouco espaço

Fonte: Autora (2021).

6.1.3 Descrição do diagnóstico do levantamento fotográfico

6.1.4 Não conformidades mais frequentes - Área externa

Na ocasião, em que foi realizado o levantamento os acessos externos, entre as edificações, tinham recentemente passado por reforma para atender às exigências normativas, mas possuíam ainda diversas impedâncias ou não conformidades que estão presentes até os dias de hoje. Todos estes itens estão identificados no formulário de levantamento fotográfico no item 4.1.2.

- Trechos dos passeios com largura menor que 1,20m;
- Trechos com inclinação longitudinal maior que 3%;
- Rebaixamentos das guias com largura menor que 1,50m, sem faixa de circulação e inclinação maior que 8,33%;
- Passeios com revestimento em material trepidante (seixos) com nível de desgaste avançado em alguns trechos;
- Acessos bloqueados com grades onde há sinalização podotátil. Em entrevista e visita ao local constatamos que as pessoas com deficiência visual preferem caminhar pelo passeio que não possui sinalização podotátil;
- Ausência de rampas em trechos do passeio;
- As rotas acessíveis, próximas a taludes, não possuem proteção contra queda;
- Sinalização horizontal com pintura desgastada;
- Grelhas de drenagem com aberturas em dimensões superiores às estabelecidas em norma e no mesmo sentido da passagem, representando perigo com travamento das rodas de P.C.R.
- Canteiros gramados e guias nos passeios representam obstáculos nas opções de rotas mais curtas. As rotas existentes são longas e a tentativa de instalação de rampas sobre os canteiros gramados foi ineficiente, pois o trânsito de veículos sobre estas intervenções não permitiu sua manutenção.

6.1.5 Não conformidades mais frequentes - Área interna do prédio principal

Foram identificados diversos espaços e ambientes internos sem rota acessível para Pessoa com Cadeira de Rodas (P.C.R). Verificar mapa de rota de fuga em Anexo.

As não conformidades nos ambientes internos encontradas estão listadas abaixo:

- As galerias do Plenário e do auditório Fernando Falcão não possuem rota acessível e o acesso a estes ambientes se dá apenas por escadas.
- A existência de revestimentos trepidantes, nos pisos de ambientes internos e circulações, dificulta o acesso de deficientes físicos (P.C.R) e deficientes visuais com bengalas de rastreamento.
- Lavabos destinados à PcR não consideram a necessidade de acompanhante de gênero oposto ao definido em sinalização, tornando conflituoso a utilização destas instalações. As portas de acesso não possuem área de aproximação da maçaneta e os boxes com bacia comum não possuem espaço até a porta exigido pela legislação.
- Equipamentos instalados fora das especificações ou fora da faixa de alcance acessível em plano vertical.
- A maioria das edificações apresenta ausência de um sistema completo de comunicação visual, tátil, sonora e intuitiva, incluindo os demais recursos de tecnologia assistiva que possam oferecer mobilidade às pessoas deficientes que utilizam as instalações.
- As não conformidades nos ambientes internos encontradas estão listadas abaixo, neste trabalho, como já mencionado antes. Serão apresentadas as respostas em tabela em ordem decrescente e não em planta como foi demonstrado ao cliente pela C3AE.

6.1.6 Descrição do diagnóstico com base na reformulação NBR 9050/2020

VER APÊNDICE –A Cartilha com critérios básicos e especificações técnicas para adaptação de edifícios institucionais.

ANEXO B – PRANCHA DE DETALHES

ANEXO C – PLANTA BAIXA IMPLANTAÇÃO

ANEXO D – PLANTA BAIXA IMPLANTAÇÃO PRÉDIO PRINCIPAL

6.1.7 Apresentação das soluções

Ver anexo com plantas de detalhamento

CONCLUSÃO

Mediante o que foi analisado e diante de tantas Leis e Decretos, é importante ressaltar que a acessibilidade nas edificações institucionais e espaços públicos é uma questão de conscientização não só para a sociedade civil, mas o envolvimento de todos, como: arquitetos, gestores, empresários, órgãos competentes e políticos comprometidos.

As não conformidades presentes nos espaços urbanos e nas edificações decorrentes de negligências aos critérios e parâmetros estabelecidos na NBR9050, muitas vezes banalizando uma pequena diferença de centímetros aqui ou um pequeno desnível dali, podem fazer a diferença entre a promoção de acesso ou a exclusão de alguém. O não atendimento dos requisitos mínimos podem resultar na exclusão de pessoas com necessidades especiais, ou mesmo, ser fator determinante para a geração de quedas e acidentes

Levando-se em consideração esses aspectos concluímos este trabalho com a estruturação de uma cartilha que tem em seu conteúdo informativo aspectos que abordam sobre critérios básicos e especificações técnicas para adaptação de prédios institucionais relativos a acessibilidade.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

A Importância da comunicação clara: o atalho para o sucesso
<http://www.apicedesenvolve.co.br/pnl/a-importancia-da-comunicacao-clara/acesso> em 06 de julho de 2021

ASSOCIAÇÃO BRAILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – **ABNT. NBR 9050/15: Acessibilidade e edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.** Rio de Janeiro: ABNT, 2015

ASSOCIAÇÃO BRAILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – **ABNT. NBR 9050/20: Acessibilidade e edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.** Rio de Janeiro: ABNT, 2020

BOGAS, João Vitor. As barreiras comunicacionais e como superá-las *In: Blog do Hugo.* Disponível em: <https://blog.handtalk.me/barreiras-para-a-acessibilidade/> Acesso em 06/07/2021

BOGAS, João Vitor. Conheça as principais barreiras para a acessibilidade e como superá-las. *In: Blog do Hugo.* Disponível em: <https://blog.handtalk.me/barreiras-para-a-acessibilidade/#:~:text=As%20barreiras%20arquitet%C3%B4nicas%20s%C3%A3o%20todo,comerciais%20quanto%20no%20espa%C3%A7o%20p%C3%BAblico.Acesso em 26/05/2021>)

BRASIL, Secretaria Nacional de Transporte e da mobilidade Urbana **Brasil Acessível: Programa brasileiro de acessibilidade Urbana.** 1ª edição - Brasília/DF: Ministério das Cidades, 2006

BUENO, Silveira Minidicionário da língua portuguesa. Editora FTD- 2 ed.-São Paulo, 2007

CONHEÇA AS PRINCIPAIS BARREIRAS QUE IMPEDEM A INCLUSÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA.
<https://diariodainclusaosocial.com/2018/10/03/conheca-as-principais-barreiras-que-impedem-a-inclusao-de-pessoas-com-deficiencia/> Acesso em 06-de agosto de 2021

Departamento de Nacional de Infraestrutura e Transporte- DNITE **Obras de adequação de capacidade e pavimentação.** Disponível em: <http://www.sindicorma.org.br/arquivos/29.pdf>. Acesso em :12 de julho de 2021

LANDIN, Marina. **Avaliação da acessibilidade em edifícios Públicos em Fortaleza.** 2011. 190 f. il. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) Brasília: Universidade de Brasília - Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 2011. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/22184>. Acesso em 12 de outubro de 2020

MATTOS, Alessandro Nicoli de O que é democracia *In: Politize!* 05 jan. 2017 <https://www.politize.com.br/democracia-o-que>

e/?https://www.politize.com.br/&gclid=Cj0KCQjwiqWHBhD2ARIsAPCDzan5DyRgbCeMz1qKluSJOTYvvp0WTYExcUT02qxGN1-nARnRriZLpOMaApPmEALw_wcB. Acesso em 10/07/2021

Mercado de trabalho, Veja a realidade para deficientes. Disponível em: https://www.deficienteonline.com.br/mercado-de-trabalho-veja-a-realidade-para-deficientes_news_184.html. Acesso em: 12 de julho de 2021

PIMENTA, Heloisa. Nova lei de acessibilidade entra em vigor em janeiro. São Paulo-SP, 2020 Disponível em: <https://imoveis.estadao.com.br/noticias/nova-lei-de-acessibilidade-entra-em-vigor-em-janeiro/>. Acesso em 10 de julho de 2021

TÊRR, Waltemar. Nova sede da Assembleia Legislativa é inaugurada- ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO MARANHÃO. São Luis-MA, 2008. Disponível em <https://www.al.ma.leg.br/noticias/12415> acesso em 07 de junho de 2021

TRINTA, Ana Paula Araujo. **Universidade para todos:** análise da acessibilidade para pessoas com deficiências visuais nos acessos aos prédios da Universidade Federal do Maranhão e Universidade Estadual do Maranhão em percursos preestabelecidos. Trabalho de conclusão de curso (Graduação)- Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual do Maranhão São Luís, Maranhão, 2015.

<https://www.youtube.com/watch?v=58OOof-4jGLA> VIDEO EXPLICATIVO SOBRE A NOVA NBR9050 2020

ANEXO A – MAPA DE LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

ANEXO B – PRANCHA DE DETALHES

ANEXO C – PLANTA BAIXA IMPLANTAÇÃO

ANEXO D – PLANTA BAIXA PRÉDIO PRINCIPAL

APÊNDICE A – Cartilha com Critérios Básicos e especificações Técnicas para Adaptação de Edifícios Institucionais: Um estudo de caso baseado no projeto de acessibilidade da Assembleia Legislativa do estado do maranhão- ALEMA

APÊNDICES

APÊNDICE A - Critérios básicos e especificações técnicas para adaptação de edifícios institucionais- um estudo de caso baseado no projeto de acessibilidade da assembleia legislativa do estado do maranhão – ALEMA.



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

APÊNDICE B - Parâmetro Manual prático de Acessibilidade – CREA/SP



Figura 01 - Parâmetro Manual prático de Acessibilidade - CREA/SP

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

APÊNDICE C - Dimensões referenciais para deslocamento de pessoa em pé - NBR9050



Figura 02. Dimensões referenciais para deslocamento de pessoa em pé - NBR9050

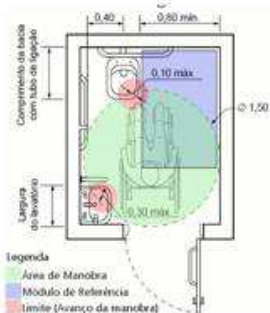
Fonte: Elaborado pela autora (2021).

APÊNDICE D - PESSOAS EM CADEIRAS DE RODAS



Figura 03: Áreas para manobras de cadeiras de rodas sem deslocamento - NBR9050

A ALTERAÇÃO DO PARÂMETRO DE 180°



Atenção ao estudo de layout e de rota de fuga principalmente em espaços mais confinado, pois o módulo de referência agora com a nova reformulação de 2020 ficou 0,80x1,50x1,20. Como mostra a figura (03 acima)

Figura 04: Áreas para manobras de cadeiras de rodas -Internet

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

APÊNDICE E - Referência de dimensões para deslocamento de cadeira em linha reta



Figura 06: Item 4.3.1 da norma figura 4 mostra a referencia de dimensões para deslocamento de cadeira em linha reta

Área de circulação e manobra Essas medidas são levadas em conta crianças em cadeira de rodas

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

APÊNDICE F - ESPAÇO PARA CADEIRAS DE RODAS EM ÁREAS CONFINADAS



Figura 07: Item 4.3.6 espaço para cadeira de rodas em área confinado

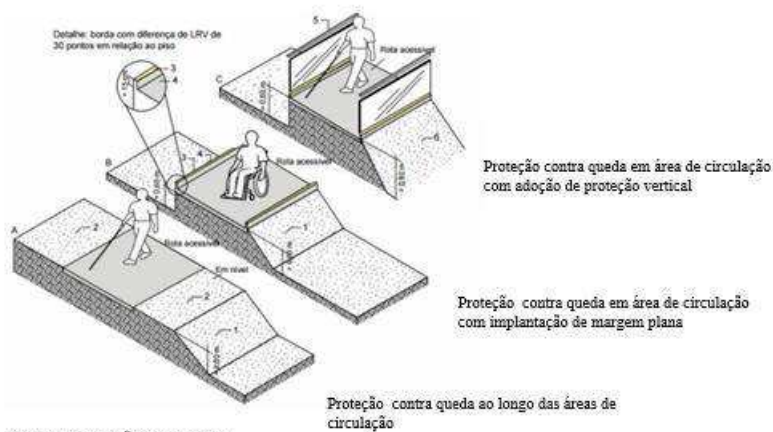
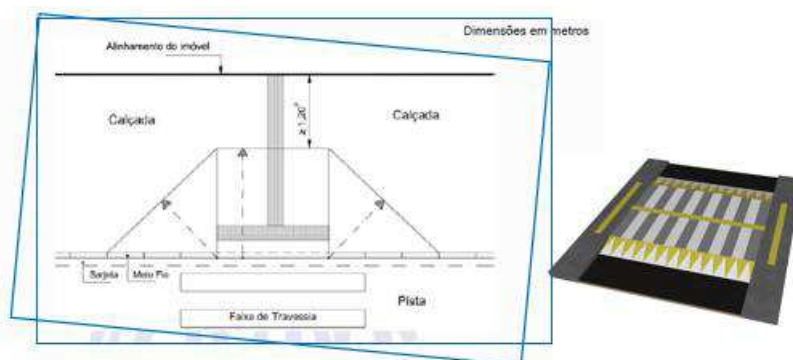


Figura 08: proteção contra queda

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

APÊNDICE G - Circulação externa



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

APÊNDICE H - Barreira de circulação em ambiente corporativo



Figura 11: imagem barreira de circulação em ambientes corporativos

A metodologia do levantamento consiste em mapeamento dos espaços do projeto de acessibilidade. Identificação das barreiras de acessibilidade (conforme normas da ABNT 9050/2020); análise e tratamento das informações; e elaboração de relatório com encaminhamentos necessários para o atendimento das condições de acessibilidade/inclusão social.

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

APÊNDICE I - Parte externa da edificação: Estacionamento, área de passeio e circulação

CRITÉRIOS BÁSICOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ADAPTAÇÃO DE EDIFÍCIOS INSTITUCIONAIS

COMO DEVE
SER SEGUNDO
A
NBR9050/2020

**PARTE EXTERNA DA EDIFICAÇÃO:
ESTACIONAMENTO, ÁREA DE PASSEIO E CIRCULAÇÃO**

Seguem alguns itens de inconformidades ou impedância mais frequentes identificados durante levantamento dos acessos externos das edificações que serão destacados nesta cartilha da forma como deve ser baseado na NBR9050.

Trechos dos passeios com largura menor que 1,20m e trechos com inclinação longitudinal maior que 3%;




Figura 12: Faixa de uso de calçada - vista

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

APÊNDICE J - Acessos bloqueados com grades onde há sinalização podó tátil e ausência de rampas em trechos do passeio; Rebaixamentos das guias com largura menor que 1,50m, sem faixa de circulação e inclinação maior que 8,33%.

CRITÉRIOS BÁSICOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ADAPTAÇÃO DE EDIFÍCIOS INSTITUCIONAIS, MOBILIÁRIOS E ESPAÇOS SOBRE ACESSIBILIDADE

COMO DEVE SER SEGUNDO A NBR9050/2020

PARTE EXTERNA DA EDIFICAÇÃO: ESTACIONAMENTO, ÁREA DE PASSEIO E CIRCULAÇÃO

Acessos bloqueados com grades onde há sinalização podó tátil e ausência de rampas em trechos do passeio; Rebaixamentos das guias com largura menor que 1,50m, sem faixa de circulação e inclinação maior que 8,33%;




As faixas livres devem ser completamente desobstruídas e isentas de interferências,




Esquema de faixa elevada

Travessia de pedestre para travessia remanescente $\geq 1,20m$, pode ser admitido 0,90m se justificado

Figura 13: Item 6.12.7.3. Rebaixamento de calçada—vista superior e elevação 3D de esquema de faixa de pedestre elevada

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

APÊNDICE K - Proteção contra queda em área de circulação com instalação de guarda corpo.

CRITÉRIOS BÁSICOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ADAPTAÇÃO DE EDIFÍCIOS INSTITUCIONAIS, MOBILIÁRIOS E ESPAÇOS SOBRE ACESSIBILIDADE

8.0
Como deve ser segundo a
NBR 5050/2020

**PARTE EXTERNA DA EDIFICAÇÃO:
ESTACIONAMENTO, ÁREA DE PASSEIO E CIRCULAÇÃO**

As rotas acessíveis, próximas a taludes, não possuem proteção contra queda.




Figura 14 - Proteção contra queda em área de circulação com instalação de guarda corpo.

Greijas de drenagem com aberturas em dimensões superiores às estabelecidas em norma e no mesmo sentido da passagem, representando perigo com travamento das rodas de P.C.R. e em área de circulação com piso trepidante.




Figura 15 - Itens de

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

APÊNDICE L - As galerias do Plenário e do auditório Fernando Falcão não possuem rota acessível e o acesso a estes ambientes se dá apenas por escadas.

CRITÉRIOS BÁSICOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ADAPTAÇÃO DE EDIFÍCIOS INSTITUCIONAIS

8.0

Como deve ser segundo a

NBR9050/2020

PARTE INTERNA DA EDIFICAÇÃO PRINCIPAL DO COMPLEXO

Seguem alguns itens de inconformidades ou impedância mais frequentes identificados durante levantamento dos acessos internos da edificação principal do complexo que serão destacados nesta cartilha da forma como deve ser baseado na NBR9050.

As galerias do Plenário e do auditório Fernando Falcão não possuem rota acessível e o acesso a estes ambientes se dá apenas por escadas.

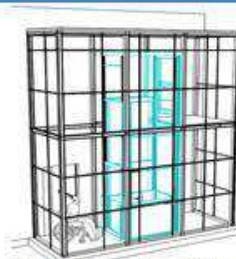


Figura 16: Plataforma elevatória enclausurada - perspectiva

Sinalização visual ineficiente e em porta envidraçada com faixa desgastada

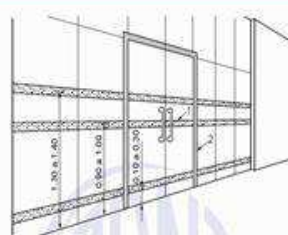


Figura 17: Sinalização nas portas de vidros

- 1- Sinalização de forma contínua, com dimensão mínima de 50mm de largura
- 2- Sinalização visual emoldurando a porta, com dimensão mínima de 50 mm de largura

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

APÊNDICE M - Parte interna da edificação principal do complexo



Equipamentos instalados fora das especificações ou fora da faixa de alcance acessível em plano vertical.



Figura 18: Mobiliário na rota acessível

Sinalização de extintor por tapete pode ocasionar risco de tropeços ou quedas.

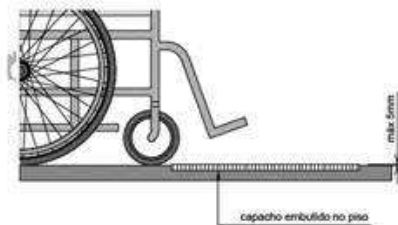


Figura 19: Imagem de capacho embutido no piso

Capachos, forrações, capacetes e tapetes devem ser evitados em rotas acessíveis. Quando existentes, devem ser embutidos ou sobrepostos no piso nivelado de maneira que eventual desnível não exista

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

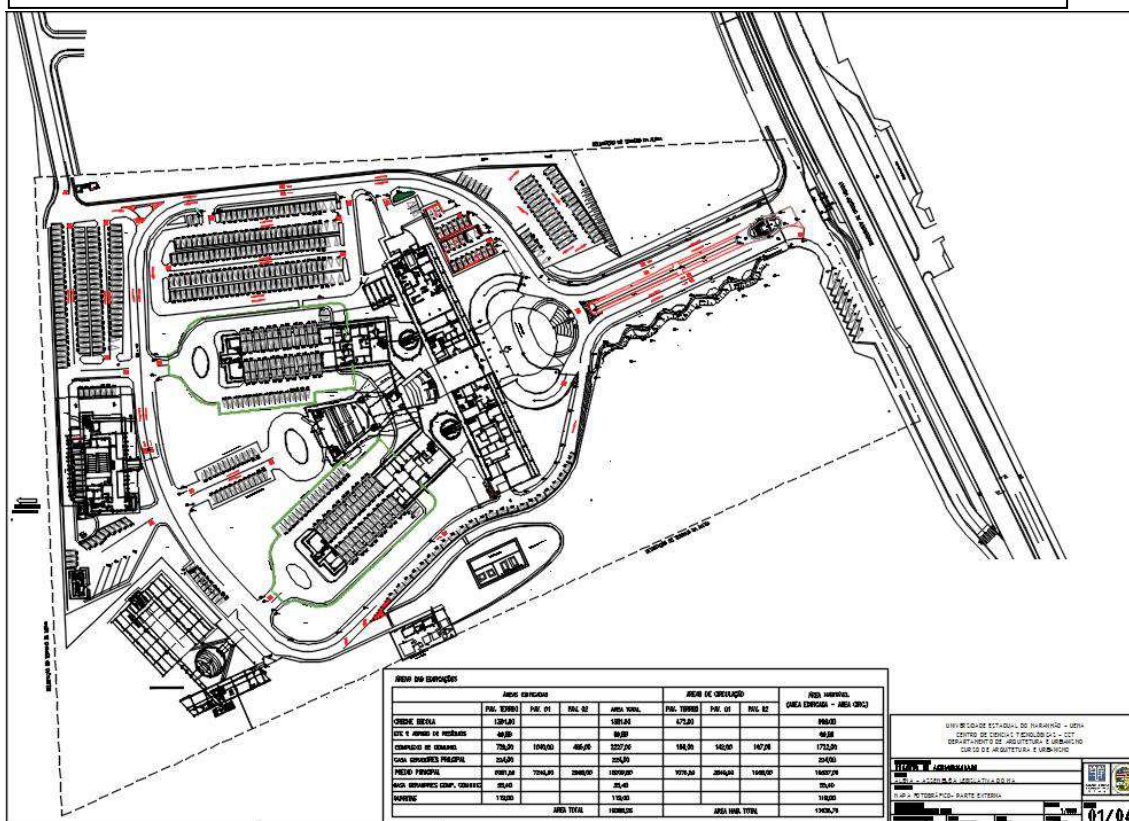
ANEXOS

ANEXO A - Prancha de mapa fotográfico da área externa - folha 01/04

TÍTULO DO PROJETO: Projeto de Acessibilidade

Órgão: Assembleia Legislativa do estado do Maranhão- ALEMA. São Luís- Ma

PRANCHA DE MAPA FOTOGRÁFICO DA ÁREA EXTERNA - FOLHA 01/04



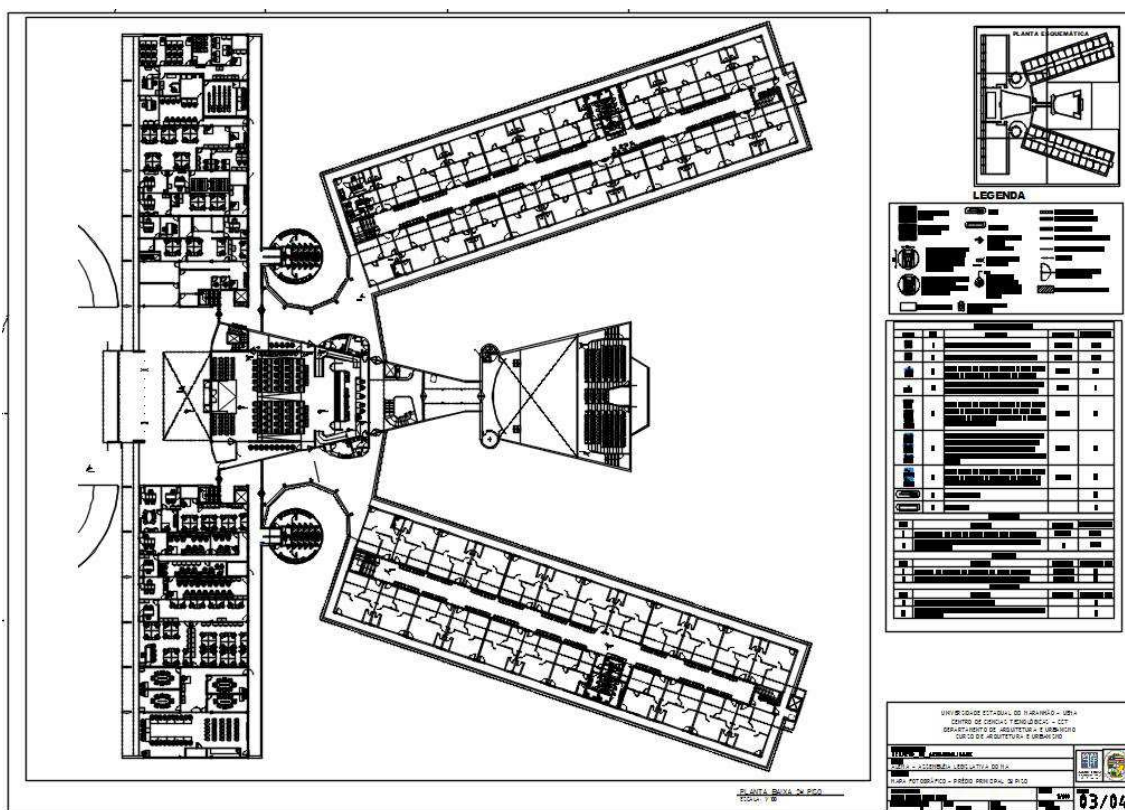
Fonte: A autora, 2021

ANEXO C - PRANCHA DE MAPA FOTOGRÁFICO PRÉDIO PRINCIPAL 2º PISO

TÍTULO DO PROJETO: Projeto de Acessibilidade

Órgão: Assembleia Legislativa do estado do Maranhão- ALEMA. São Luís- Ma

PRANCHA DE MAPA FOTOGRÁFICO PRÉDIO PRINCIPAL 2º PISO - FOLHA 03/04



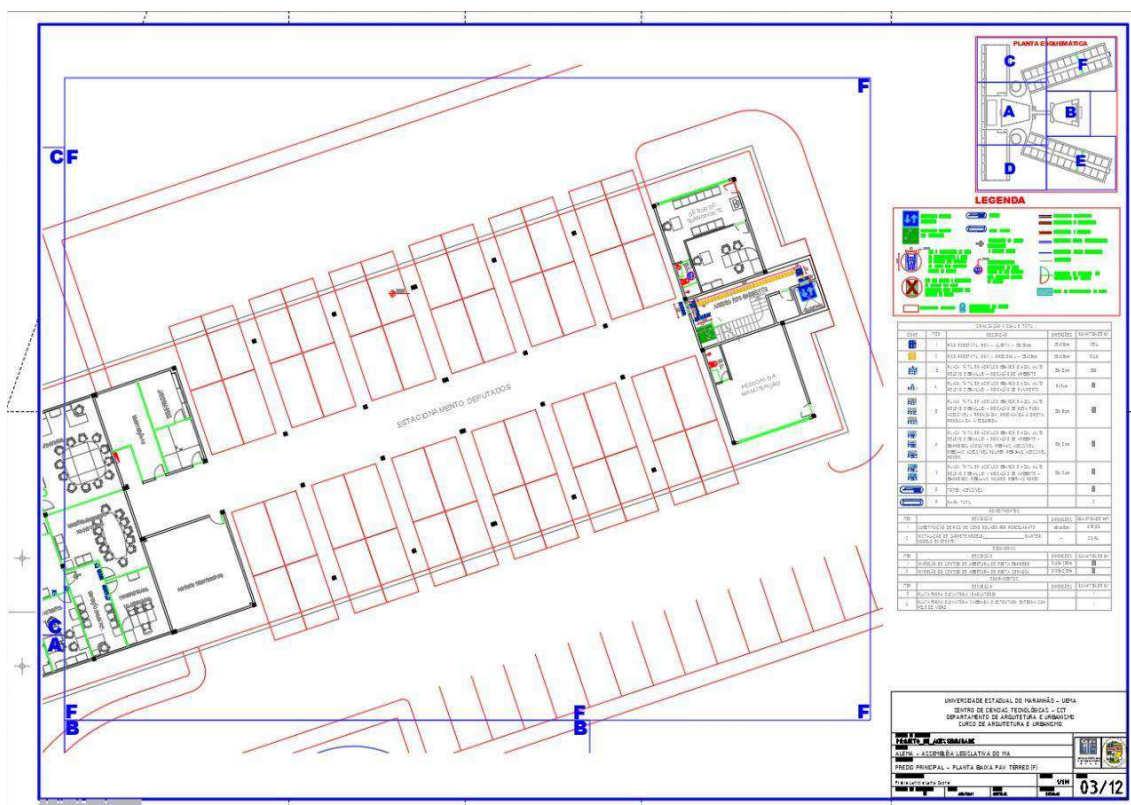
Fonte: A autora, 2021

ANEXO F - PRANCHA DO PRÉDIO PRINCIPAL 1º PISO A

TÍTULO DO PROJETO: Projeto de Acessibilidade

Órgão: Assembleia Legislativa do estado do Maranhão- ALEMA. São Luís- Ma

PRANCHA DO PRÉDIO PRINCIPAL 1º PISO A - FOLHA 03/12



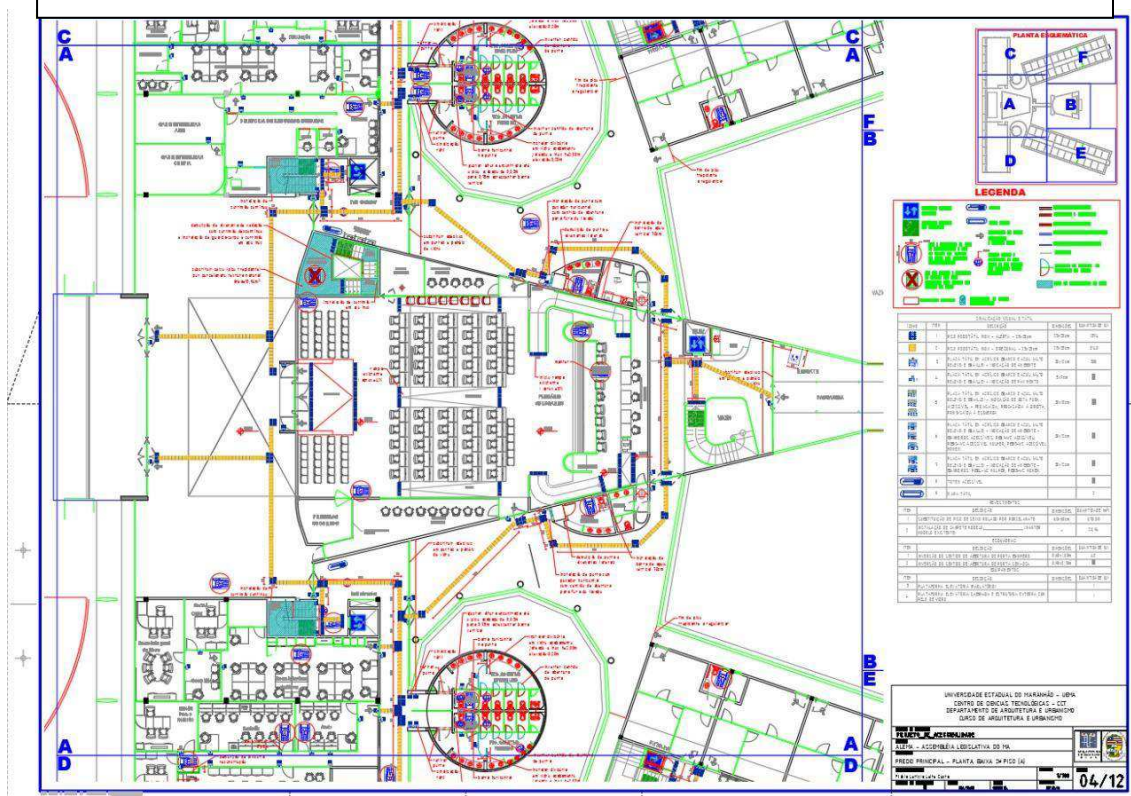
Fonte: A autora, 2021

ANEXO G - PRANCHA DO PRÉDIO PRINCIPAL 2º PISO A

TÍTULO DO PROJETO: Projeto de Acessibilidade

Órgão: Assembleia Legislativa do estado do Maranhão- ALEMA. São Luís- Ma

PRANCHA DO PRÉDIO PRINCIPAL 2º PISO A - FOLHA 04/12



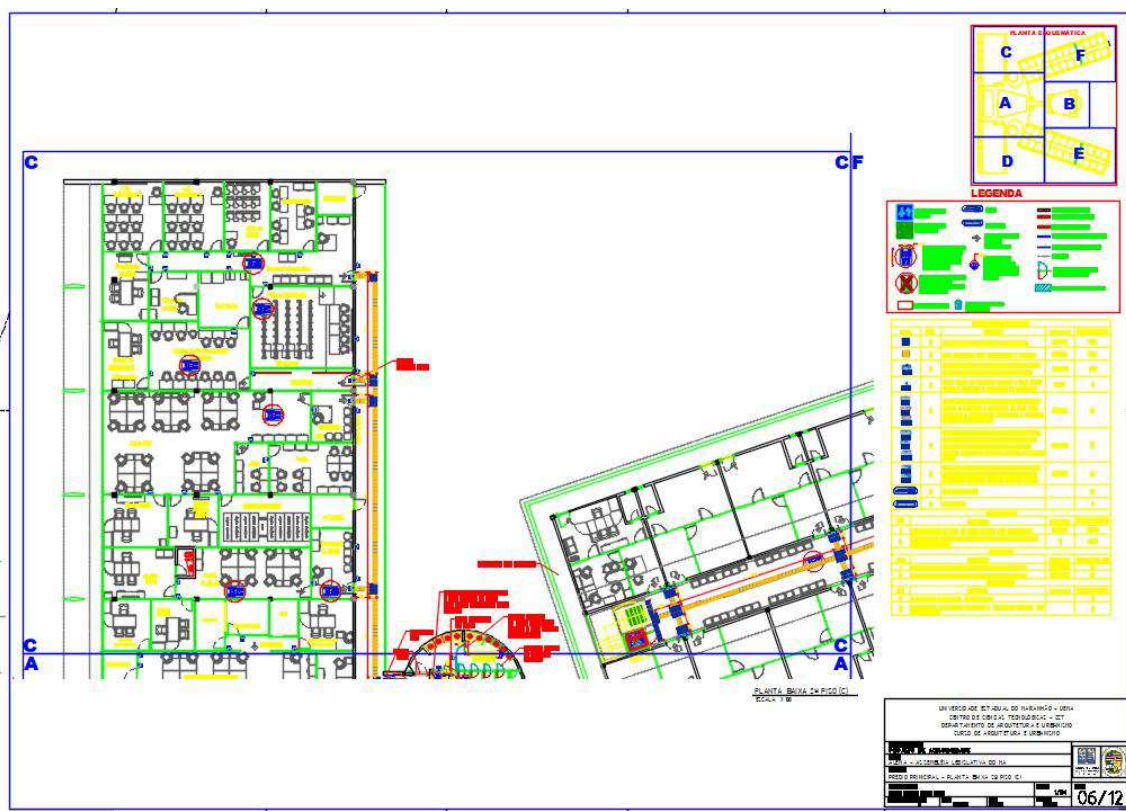
Fonte: A autora, 2021

ANEXO I - PRANCHA DO PRÉDIO PRINCIPAL 2º PISO C

TÍTULO DO PROJETO: Projeto de Acessibilidade

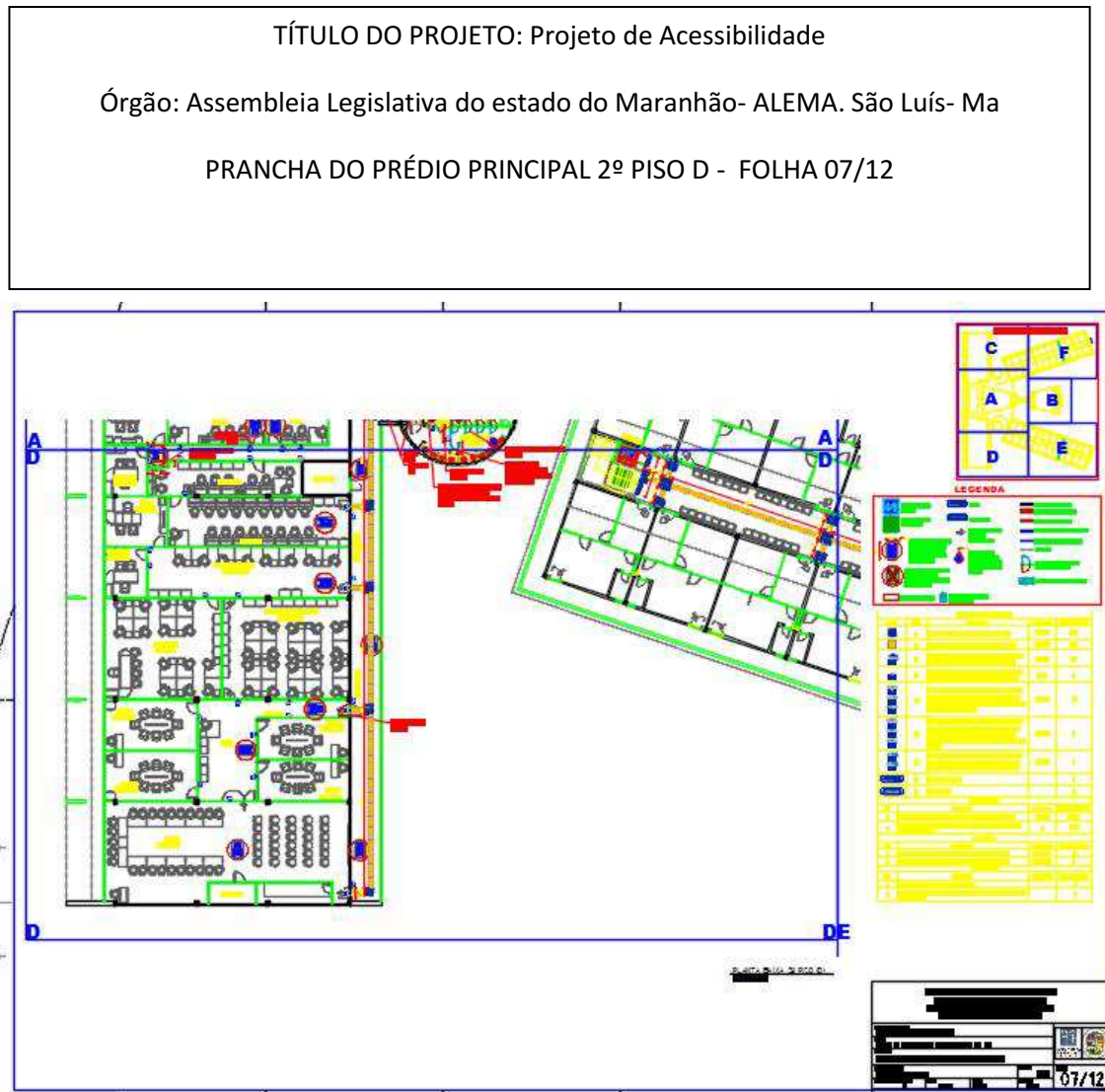
Órgão: Assembleia Legislativa do estado do Maranhão- ALEMA. São Luís- Ma

PRANCHA DO PRÉDIO PRINCIPAL 2º PISO C - FOLHA 06/12



Fonte: A autora, 2021

ANEXO J - PRANCHA DO PRÉDIO PRINCIPAL 2º PISO D



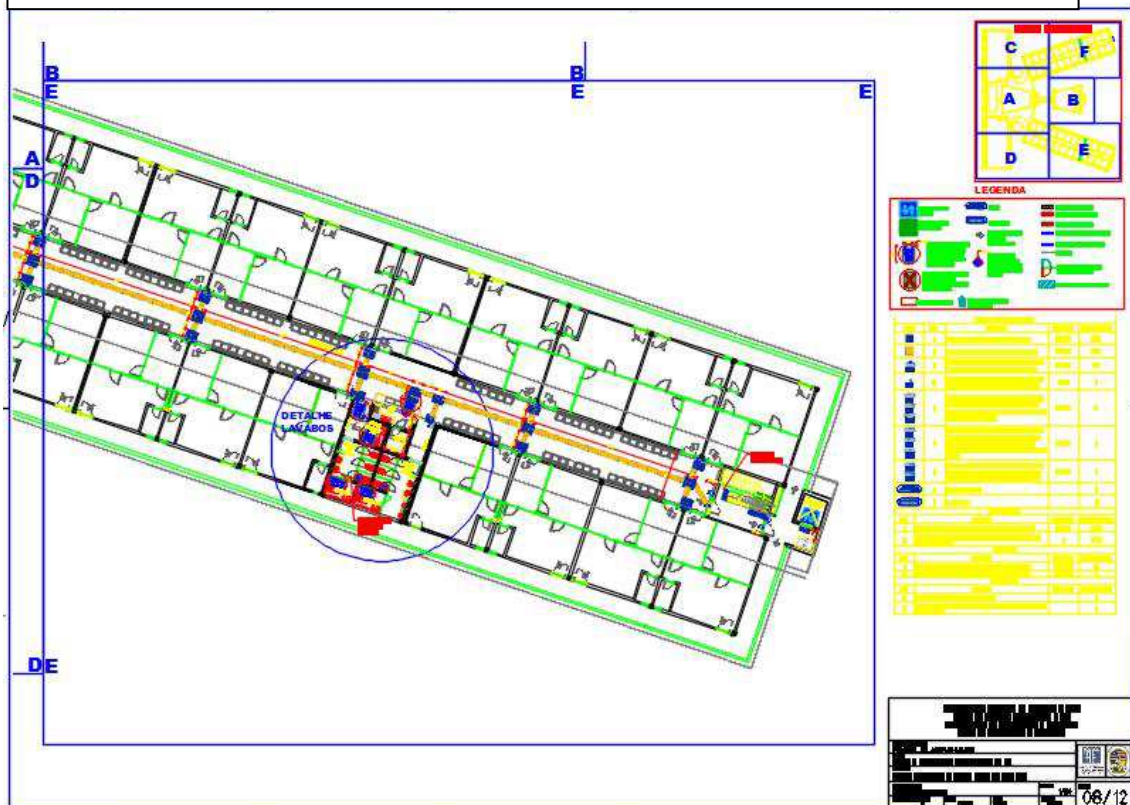
Fonte: A autora, 2021

ANEXO K - PRANCHA DO PRÉDIO PRINCIPAL 2º PISO E

TÍTULO DO PROJETO: Projeto de Acessibilidade

Órgão: Assembleia Legislativa do estado do Maranhão- ALEMA. São Luís- Ma

PRANCHA DO PRÉDIO PRINCIPAL 2º PISO E - FOLHA 08/12



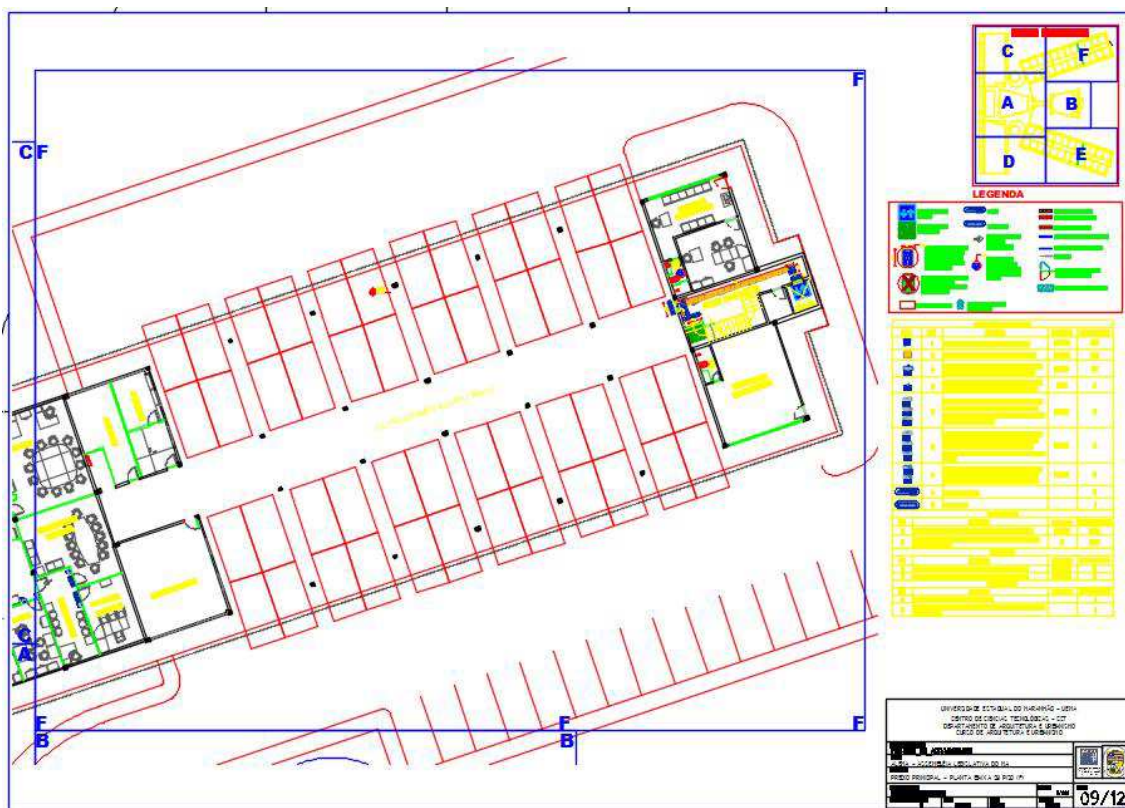
Fonte: A autora, 2021

ANEXO L - PRANCHA DO PRÉDIO PRINCIPAL 2º PISO F

TÍTULO DO PROJETO: Projeto de Acessibilidade

Órgão: Assembleia Legislativa do estado do Maranhão- ALEMA. São Luís- Ma

PRANCHA DO PRÉDIO PRINCIPAL 2º PISO F - FOLHA 09/12



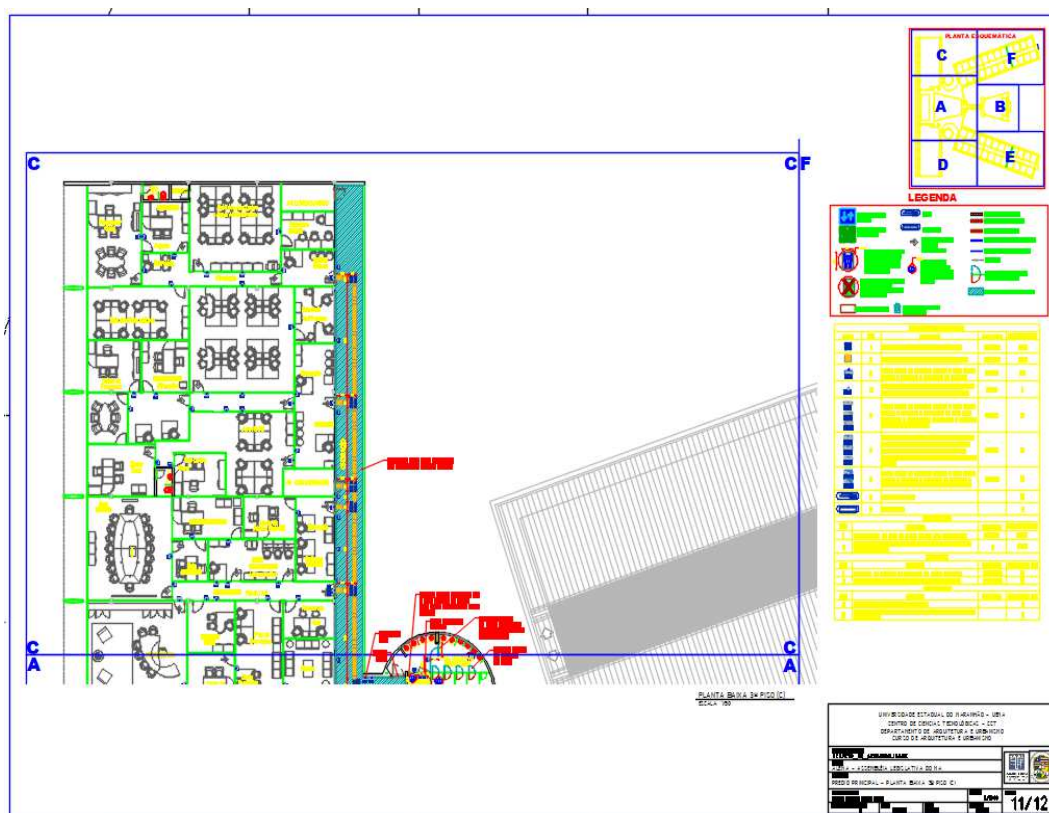
Fonte: A autora, 2021

ANEXO N - PRANCHA DO PRÉDIO PRINCIPAL 3º PISO C

TÍTULO DO PROJETO: Projeto de Acessibilidade

Órgão: Assembleia Legislativa do estado do Maranhão- ALEMA. São Luís- Ma

PRANCHA DO PRÉDIO PRINCIPAL 3º PISO C - FOLHA 11/12



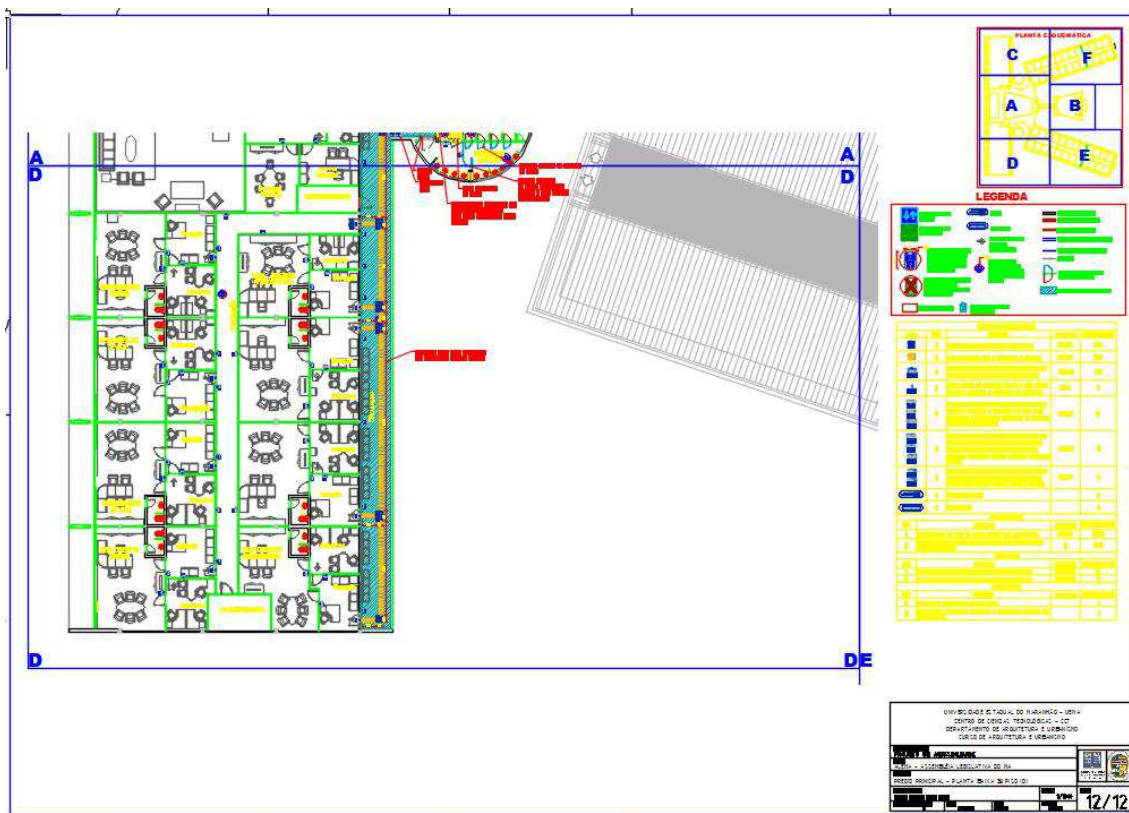
Fonte: A autora, 2021

ANEXO O - PRANCHA DO PRÉDIO PRINCIPAL 3º PISO D

TÍTULO DO PROJETO: Projeto de Acessibilidade

Órgão: Assembleia Legislativa do estado do Maranhão- ALEMA. São Luís- Ma

PRANCHA DO PRÉDIO PRINCIPAL 3º PISO D - FOLHA 12/12



Fonte: A autora, 2021