



Anais do  
62º Congresso Brasileiro do Concreto  
CBC2020  
Setembro / 2020



@ 2020 - IBRACON - ISSN 2175-8182

## **BARREIRAS ARQUITETÔNICAS E URBANÍSTICAS: ACESSIBILIDADE E A INCLUSÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA, ATENDIDOS NO CENTRO EDUCACIONAL RAIMUNDO NONATO DIAS RODRIGUES.**

*ARCHITECTURAL AND URBANISTIC BARRIERS: Accessibility and inclusion of students with disabilities, attended at the Educational Center Raimundo Nonato Dias Rodrigues.*

Jeferson Dos Reis Melo(1); Daniel Santos Barbosa (2); Leila Cristina Nunes Ribeiro (2); Sandro Ferreira Barreto(2).

(1) Acadêmico de Tecnologia em Construção de Edifícios, Instituto Federal do Amapá – Campus Macapá

(2) Professor Especialista do Departamento de Construção Civil, Instituto Federal do Amapá - Campus Macapá

Rod. BR-210 Km 03, S/n – Brasil Novo, Macapá – Ap, 68909-398

### **RESUMO**

Sabe-se que muitos espaços públicos que são tidos como adaptados não estão em conformidade com o que preconiza a legislação vigente em relação à eliminação de barreiras arquitetônicas e urbanísticas nesses locais, estes obstáculos ocasionam a restrição da locomoção deste público de forma autônoma e independente, tanto dentro do espaço quanto em seu entorno. O objetivo da pesquisa é avaliar a questão da acessibilidade no Centro Educacional Raimundo Nonato Dias Rodrigues, espaço voltado para o atendimento de pessoas com deficiência. Foi elaborada uma ficha de avaliação da edificação, tendo como ponto de partida a NBR 9050(ABNT, 2015), assim como as leis 13.146 de 2015 e 10.098 de 2000, intuindo fazer um diagnóstico da atual situação do prédio, além de identificar as principais barreiras arquitetônicas e urbanísticas. Sabe-se que o Espaço Físico, do Centro Educacional de Atendimento para Pessoa com Deficiência, necessita proporcionar maior autonomia e independência aos alunos que o frequentam, isto se daria através da adaptação do edifício e dos equipamentos utilizado pelo público que é assíduo do local. De acordo com os resultados obtidos pela pesquisa foi constatado falhas em alguns pontos que focam na questão da acessibilidade arquitetônica do local como, portas com desníveis acima do padrão estabelecido pela norma, pisos táteis tanto de orientação quanto de alerta; adequação do banheiro para cadeirantes com a colocação de pia e barra de apoio vertical; aplicação de barras e revestimento resistente os impactos nas portas do banheiro acessível; barras de apoio nas rampas que estão dispostas no centro educacional; melhoria na sinalização externa.

*Palavra-Chave: Acessibilidade. Barreiras Arquitetônicas. Deficiência. Inclusão*

### **ABSTRACT**

It is known that many public spaces that are considered adapted are not in accordance with the current legislation regarding the elimination of architectural and urban barriers in these places, these obstacles cause the restriction of locomotion of this public autonomously and independently. within the space as in its surroundings. The objective of this research is to evaluate the accessibility issue at the Raimundo Nonato Dias Rodrigues Educational Center, a space dedicated to the care of people with disabilities. A building evaluation form was prepared, based on NBR 9050 (ABNT, 2015), as well as laws 13.146 of 2015 and 10.098 of 2000, intending to make a diagnosis of the current situation of the building, as well as identifying the main architectural and urbanistic barriers. It is known that the Physical Space, as an Educational Center for Assistance for People with Disabilities, needs to provide greater autonomy and independence to the students who attend it, this would be through the adaptation of the building and the equipment used by the locals. The conclusion of this study aims to ensure that the building and its surroundings are in accordance with current regulations and legislation, which deal with accessibility and inclusion of people with disabilities.

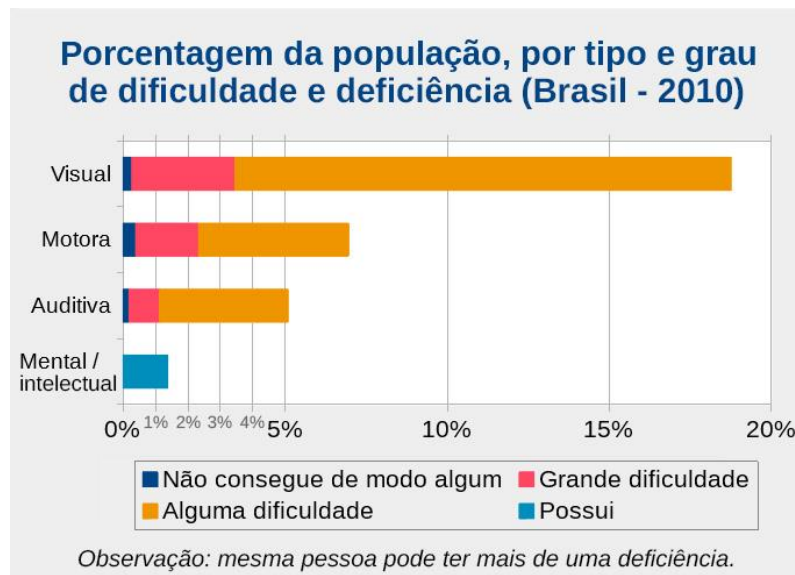
*Keywords: Architectural barriers. Deficiency. Inclusion*

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Considerações Iniciais

No Brasil, segundo o resultado divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, (IBGE, 2000), 14,5 % da população brasileira (aproximadamente 24,5 milhões), declarava-se com algum tipo de deficiência, já o resultado do IBGE do Censo de 2010, pode-se perceber um aumento neste número, que saltou para 45,6 milhões, no quantitativo de pessoas com algum tipo de deficiência, o que representa 23,91% da população brasileira.

Ainda sobre a pesquisa, o IBGE procurou captar a percepção sobre a dificuldade em ouvir, enxergar e caminhar ou subir escadas, mesmo contando com facilitadores como aparelhos auditivos, lentes de contato e bengalas. Seguindo orientações internacionais, considera-se “pessoa com deficiência” os indivíduos que responderem ter pelo menos muita dificuldade em uma ou mais questões, os resultados são mostrados na Figura 01.



**Figura 1 - Porcentagem da População com alguma deficiência no Brasil. (Fonte: IBGE, 2010).**

É importante ressaltar que mesmo havendo normas e legislações existentes que garantem os direitos da pessoa com deficiência, não há uma fiscalização quanto ao seu cumprimento. Algumas cidades não estão estruturadas de forma correta para essa população. A ausência de calçadas com rampas de acesso, pisos táteis ou passarelas que possibilitem uma independência de locomoção.

Nesse trabalho é mostrado que mesmo alguns espaços sendo reservados ao atendimento de pessoas com algum tipo de dificuldade de locomoção ou deficiência, a estrutura física não apresenta as condições adequadas para recepcionar, o que dificulta ainda mais o acesso a questões básicas como educação, que é um direito de todos.

## 1.2 Justificativa

O estudo pretende promover um olhar dos estudantes das áreas da construção civil e do poder público para o respectivo centro educacional, para a melhoria nas condições de acessibilidade e inclusão social, com isso, apresenta-se como relevância a necessidade de analisar as barreiras urbanísticas e arquitetônicas. O Centro Educacional Raimundo Nonato Dias Rodrigues, é uma escola da rede pública estadual, localizado na rua Barão de Mauá no município de Macapá-AP, no local funciona o centro de atendimento educacional voltado a alunos com múltiplas deficiências, sejam elas visual, auditiva, motora, mental ou intelectual síndromes, entre outras. A estrutura atende aproximadamente cerca de 468 alunos nos períodos matutino e vespertino, atendimento voltado para a especificidade e particularidade da deficiência do aluno que ali frequenta.

A necessidade de se analisar as condições do prédio, se torna importante por causa que ele acolhe um público, que na maioria das vezes passa despercebido pela sociedade e até mesmo pelo poder público. Muitos não sabem, mas a garantia e direito desses cidadãos estão elencados em cumprimentos legislativos que vem sendo redigido, um deles é a Constituição Cidadã.

A partir deste estudo espera-se que a sociedade civil organizada, estudantes da área da Construção Civil, bem como o poder público, possa olhar para estas pessoas, para que juntos busquem promover a acessibilidade e inclusão destes alunos, que por muitos anos estiveram invisíveis ao olhar de todos.

Faz-se necessário que a autonomia e independência nos logradouros e espaços públicos sejam alcançadas, e é obrigação de toda a população tornar estes locais mais inclusivos e acessíveis para todos, de modo que essa parcela da sociedade tenha o direito de se sentir respeitados, incluídos, e tratados com igualdade e equidade de condições.

## 2 CONTEXTO HISTÓRICO

### 2.1 Pessoa Com Deficiência

De acordo com a ONU (Organização das Nações Unidas, 2006) a pessoa com deficiência é um indivíduo pertencente a um grupo social e como tal é dotado de direitos e deveres, assim como, deveria ter igualdade de oportunidades. Segundo o fragmento textual a seguir a definição acerca da pessoa com deficiência é:

“as pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual (mental), ou sensorial (visão e audição) os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação



Anais do  
62º Congresso Brasileiro do Concreto  
CBC2020  
Setembro / 2020



@ 2020 - IBRACON - ISSN 2175-8182

plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas". (ONU, 2006).

Ao indagar sobre tal assunto cria-se um desentendimento sobre a situação de vida em que o indivíduo com deficiência se encontra, ao ponto de confundir deficiência com o sinônimo de doença, por isso a mesma não pode ter sua vida prejudicada por causa de sua deficiência.

### 2.1.1 Histórico da Pessoa com Deficiência

Sabe-se que no decorrer do processo de evolução da sociedade humana as pessoas com deficiência sempre estiveram presentes, estes registros podem ser confirmados por meio dos livros de história, sendo assim, estes cidadãos fazem parte de nossa sociedade desde os tempos mais remotos. Atenta-se que o termo deficiência à época não era utilizado como substantivo deste público, não sendo registrado ou dado para aferir-se às pessoas, (ARANHA, 2000), em seus escritos faz a seguinte ponderação sobre as pessoas com deficiências na idade antiga:

"a deficiência, nessa época, inexistia enquanto problema, sendo que às crianças que apresentavam deficiências imediatamente detectáveis, a atitude adotada era a da 'exposição', ou seja, o abandono ao relento, até a morte". (ARANHA, 2000)

Portanto com o passar dos anos estas pessoas continuaram a sofrer diversos tipos de discriminações, preconceitos, chegando até mesmo a atos cruéis, como tortura e morte. Apenas a partir do século XVIII com os avanços da ciência moderna e que as pessoas começaram serem vistas de forma em que suas deficiências não os tornassem aberrações, já que se tratava de uma natureza humana (ARANHA,2000).

A partir do século XIX o foco nos estudos e pesquisas pela maneira como as pessoas com deficiência deveriam ser atendidas passou a ser mais difundido, desde então teve os investimentos em projetos, programas que beneficiassem esta população teve início, no entanto, ainda eram em número reduzido e as informações sobre o assunto não tinham tanta divulgação.

No século XIX, o Brasil, acompanhou os avanços e progressos dos estudos e projetos voltados ao atendimento das pessoas com deficiência, onde segundo ARANHA (2000) afirma que foi concebido pelo imperador D. Pedro II o instituto Meninos Cegos fundado em 1854, que mais tarde teve seu nome modificado e ficando conhecido como Instituto Benjamin Constant, logo em seguida, em 1857, foi à vez do Imperial Instituto dos Surdos-Mudos, atualmente chamado de Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES). Estes foram um dos primeiro marcos de investimentos para a área da deficiência no Brasil dando continuidade nos anos posteriores.



Anais do  
62º Congresso Brasileiro do Concreto  
CBC2020  
Setembro / 2020



@ 2020 - IBRACON - ISSN 2175-8182

Para promover a socialização destas pessoas, passou a criar centros voltados para o atendimento especializado às pessoas com algum tipo de deficiência, em 1954, foi fundada na cidade do Rio de Janeiro a primeira APAE (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais).

## 2.2 Acessibilidade

Acessibilidade é uma necessidade para pessoas, principalmente as com deficiência, quando se pensa em acessibilidade, se tem a ideia de ter acesso a diversos lugares como

parques, shoppings, meios de transporte, andares de edifícios, banheiros, ou seja, a todos os lugares pertencentes ao espaço e logradouros públicos e privados, no entanto, sabe-se na prática, esta acessibilidade ainda precisa ser alcançada. O Decreto nº 5.296/2004, define acessibilidade universal como:

[...] 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 (BRASIL, 2004).

De acordo com ALMEIDA e BUENO-BARTHOLOMEI (2011), os autores afirmam que, para a acessibilidade ser realidade em ambientes públicos, estes precisam tornar-se acessíveis para todos indistintamente, primeiramente deve-se promover a execução de seus direitos determinados em leis que os amparam, havendo assim o planejamento de ambientes que exerçam a autonomia e independência para todos.

## 2.3 Inclusão

A inclusão em sociedade, pressupõe a ideia de participação igualitária de todos, independente de sua raça, cor, gênero, etnia ou qualquer outro aspecto que um cidadão possa ter. Ainda vale ressaltar que integração não é a mesma coisa que inclusão, já que integrar se trata da inserção de um indivíduo que esteja preparado para viver em uma sociedade, enquanto incluir significa modificar a sociedade preparando-a para receber qualquer pessoa que seja para que a mesma consiga exercer sua cidadania.

Ao explicar este assunto delimitando-o para o público ao qual a pesquisa está direcionada, percebe-se que a exclusão ainda é fator integrante a esta parcela da população, e que se torna um obstáculo a ser vencido, tornando o processo de incluir ineficaz e ineficiente, pois é grande o quantitativo de espaços públicos e privados que não oferecem subsídios para a efetivação da inclusão em sua concretude. Desse modo, SASSAKI (2003) conceitua a inclusão como:



Anais do  
62º Congresso Brasileiro do Concreto  
CBC2020  
Setembro / 2020



@ 2020 - IBRACON - ISSN 2175-8182

O processo pelo qual a sociedade se adapta para poder incluir, em seus sistemas sociais gerais, pessoas com necessidades especiais e, simultaneamente, estas se preparam para assumir seus papéis na sociedade. A inclusão social constitui, então, um processo bilateral no qual as pessoas, ainda excluídas, e a sociedade buscam, em parceria, equacionar problemas, decidir sobre soluções e efetivar a equiparação de oportunidades para todos (SASSAKI, 2003).

Sendo assim, torna-se necessário que a sociedade civil organizada atente para o direito das pessoas com deficiência, em particular o da inclusão, direito este que pode ser alcançado através de programas sociais e políticas públicas dos órgãos oficiais, como os estados e os municípios. Daí o importante papel desempenhado pela sociedade, visto que, a mesma possui instrumentos suficientes para atuar frente aos entes federados e

cobrar a atuação dos mesmos para que estes possam combater à exclusão social a que esta parcela da sociedade está exposta, pois a partir do momento em que um logradouro público ou um prédio público possui algum tipo de barreira, este fato por si só, de acordo com a legislação vigente é um tipo de discriminação e exclusão deste público.

### **3 LEGISLAÇÕES BRASILEIRAS**

#### **3.1 Constituição da República Federativa do Brasil de 1998**

Ao se analisar os artigos da constituição federal que asseguram a acessibilidade das pessoas “portadoras de deficiências” destacar-se-á o artigo 227 no que tange esse direito.

**Art. 227** (...) “§2º- A lei disporá sobre normas de construção de logradouros e edifícios de uso público e de fabricação de veículos de transporte coletivo, a fim de garantir o acesso adequado às pessoas portadoras de deficiência”.

Por conseguinte se tem o artigo 244 que abarca esta temática, ele denota que legislação vigente à época versari sobre a questão de veículos de transporte fossem adaptados, assim como, os prédios e espaços públicos, garantido o acesso independente das “pessoas portadoras de deficiência”.

#### **3.2 Lei 10.098 De 19 de Dezembro de 2000 – Lei de Promoção de Acessibilidade das Pessoas Portadoras de Deficiência ou com Mobilidade Reduzida**

Esta lei estabelece de forma precisa como tornar locais acessíveis, a legislação criou normas e regras que visavam garantir às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida a acessibilidade em logradouros e espaços públicos como exemplificado a seguir:

Art. 1º Esta Lei estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, mediante a supressão de barreiras e de obstáculos nas vias e espaços públicos, no mobiliário urbano, na construção e reforma de edifícios e nos meios de transporte e de comunicação (LEI Nº 10.098, 2000).

Intuito diminuir ou eliminar tais obstáculos, estabeleceu-se critérios que promovem a acessibilidade nas edificações e espaços públicos, e além de promover a eliminação das barreiras encontradas. Em relação estes conceitos citados, a lei os define da seguinte forma:

- I - acessibilidade: possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação, 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 e a circulação com segurança das pessoas, classificadas em:
  - a) barreiras arquitetônicas urbanísticas: as existentes nas vias públicas e nos espaços de uso público;
  - b) barreiras arquitetônicas na edificação: as existentes no interior dos edifícios públicos e privados; [...] (LEI Nº 10.098, 2000).

A lei nº 10.098/2000, respalda os elementos de urbanização, onde a mesma redige que deverão adotar meios de planejamentos e até mesmo de adaptações para a urbanização das vias e calçadas públicas para o público deficiente ou com mobilidade reduzida, ela ainda informa que os dispositivos de acesso como entrada e saída de veículos, escadas, banheiros entre outros, devem estabelecer os parâmetros estabelecidos pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

### **3.3 ABNT NBR 9050 (2015) – Acessibilidade nas Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos**

A Norma Brasileira Regulamentadora NBR 9050/2015 traz os critérios e parâmetros dos procedimentos de execução técnica para a construção e possíveis reformas de edificações, mobiliário e equipamentos urbanos, com o objetivo de proporcionar um ambiente acessível para as pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

Ela descreve, orienta e recomenda, os meios e métodos construtivos, a fim de atender todas as áreas e espaços edificados, e que estes contemplem acessibilidade nestes espaços. Ademais, a norma expõe como tornar determinada edificação mais acessível, tanto no momento da construção quanto na reforma, se atentando para aspectos como, os tipos de pisos a serem colocados, o comportamento do mobiliário, os tamanhos dos cômodos, quais as sinalizações pertinentes, entre outras alterações e/ou modificações.



Anais do  
62º Congresso Brasileiro do Concreto  
CBC2020  
Setembro / 2020



@ 2020 - IBRACON - ISSN 2175-8182

Objetivando promover a independência da pessoa com deficiência no espaço público, a normatização vigente surgiu da necessidade de incluir essas pessoas em sociedade, para que o deficiente possa de conviver socialmente de forma autônoma exercendo o seu direito de cidadania plena.

### **3.4 Lei 13.146 de 6 de julho 2015 – Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência**

Foi criada a lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência visando garantir a total integração desses cidadãos, a LBI entre em concordância com o artigo 5º da Carta Magna de 1988, objetivando a independência, autonomia e inserção destes brasileiro em sociedade. Segundo a lei 13.146/2015, esta garante as pessoas com deficiência os seguintes direitos:

[...] assegurar à pessoa com deficiência, com prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à sexualidade, à paternidade e à maternidade, à alimentação, à habitação, à educação, à profissionalização, ao trabalho, à previdência social, à habilitação e à reabilitação, ao transporte, à acessibilidade, à cultura, ao desporto, ao turismo, ao lazer, à informação, à comunicação, aos avanços científicos e tecnológicos, à dignidade, ao respeito, à liberdade, à convivência familiar e comunitária, entre outros decorrentes da Constituição Federal, da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo e das leis e de outras normas que garantam seu bem-estar pessoal, social e econômico. (LEI Nº 13.146, 2015)

A referida lei é importante na garantia dos direitos desses cidadãos, pois ela expõe de maneira clara e objetiva, as informações que norteiam normas e regras, que devem ser seguidas pela sociedade, bem como pelo poder público, visando garantir o pleno exercício da cidadania destes indivíduos, dando concretude a inclusão social deles, além de sanar toda e qualquer forma de discriminação, a LBI determina o que vem a ser uma barreira, como exposto a seguir:

Art. 3º Para fins de aplicação desta Lei, consideram-se:

[...] IV - barreiras: qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a participação social da pessoa, bem como o gozo, a fruição e o exercício de seus direitos à acessibilidade, à liberdade de movimento e de expressão, à comunicação, ao acesso à informação, à compreensão, à circulação com segurança, entre outros, classificadas em:

a) barreiras urbanísticas: as existentes nas vias e nos espaços públicos e privados abertos ao público ou de uso coletivo;

b) barreiras arquitetônicas: as existentes nos edifícios públicos e privados;  
(LEI Nº 13.146, 2015).

Constata-se com a letra da referida lei, que barreiras passaram a ter designações distintas, entre as quais, destacam-se as urbanísticas e arquitetônicas, estas que devem ser eliminadas dos espaços públicos, objetivando oferecer maior autonomia e independência, às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.





Anais do  
62º Congresso Brasileiro do Concreto  
CBC2020  
Setembro / 2020



@ 2020 - IBRACON - ISSN 2175-8182

O não cumprimento da lei concretiza discriminação contra este público, como se pode constatar na redação do artigo 4º.

Art. 4º Toda pessoa com deficiência tem direito à igualdade de oportunidades com as demais pessoas e não sofrerá nenhuma espécie de discriminação.

§ 1º Considera-se discriminação em razão da deficiência toda forma de distinção, restrição ou exclusão, por ação ou omissão, que tenha o propósito ou o efeito de prejudicar, impedir ou anular o reconhecimento ou o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais de pessoa com deficiência, incluindo a recusa de adaptações razoáveis e de fornecimento de tecnologias assistivas. (LEI Nº 13.146, DE 2015).

## **4. MATERIAIS E MÉTODOS**

### **4.1 Procedimentos Metodológico**

#### **4.1.1 Caracterização da Área de Estudo**

O Centro Educacional Raimundo Nonato Dias Rodrigues, situado no município de Macapá, na Rua Barão de Mauá, 52- no Bairro Novo Buritizal. É o Centro de Referência Estadual no atendimento as mítilas deficiências não tem foco no ensino regular, mas no atendimento das especificidades de cada aluno que o frequenta. O CERNDR foi inaugurado em 1997 e criado com bases nos artigos, 58 a 60 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1996, a LBD 9394 estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

O centro educacional disponibiliza um atendimento educacional especializado e clínico para 468 estudantes com deficiências (intelectual, física, múltiplas, auditiva, paralisia cerebral, hidrocefalia, síndrome de Down, outras síndromes, transtorno global do desenvolvimento e autismo). O centro, tem o objetivo de garantir a organização estrutural e funcional dos alunos matriculados, tratando do desenvolvimento das suas ações, visando sua inserção na escola e também no mercado de trabalho.

O CERNDR dispõe de um setor pedagógico, contendo professores e profissionais especializados (fonoaudiólogo, psicólogo escolar, terapeuta ocupacional, pedagogo, fisioterapeuta), responsáveis pela organização e funcionamento do ambiente e aprendizagem do aluno, para melhor desenvolvimento de suas habilidades e competências, com atendimentos no período da manhã e tarde.

Daí a necessidade de averiguar se o Centro Educacional Raimundo Nonato Dias Rodrigues disponibiliza de forma autônoma e segura dispositivos que promovam a questão da acessibilidade e inclusão, caracterizando e comparando os espaço, os mobiliários e os equipamentos urbanos presentes no prédio. Para a realização da pesquisa utilizou-se os seguintes métodos:

#### 4.1.2 Delineamento da Pesquisa

A presente pesquisa foca-se em uma análise técnica-bibliográfica, feita por meio da leitura de normas, leis e artigos científicos que abordaram o assunto sobre tal tema, buscando ter uma fundamentação teórica e metodológica sólida, que trouxesse conteúdos que explicasse e esclarecesse as características das pessoas com deficiência, como seus direitos e deveres, e sua forma de participação na sociedade de forma autônoma, etc., para que não haja dúvidas ao decorrer do desenvolvimento do trabalho.

Ao realizar a coleta de dados, foi aplicado um questionário de perguntas objetivas, feitas aos funcionários do prédio e aos pais ou responsáveis das pessoas deficientes que frequentam o local de estudo, localizados na área que compreende o Centro Educacional Raimundo Nonato Dias Rodrigues. A intenção das perguntas foi o de averiguar quais são os problemas e as dificuldades enfrentadas pelos mesmos, além de levantar dados acerca dos ambientes construídos para atender este público.

No questionário elaborado, contendo 10 perguntas, onde uma era de múltiplas escolhas, com intenção de levantar dados a respeito das condições de acessibilidade do local, contudo, foram entrevistados 18 pessoas.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para ter uma base na fundamentação da fonte do trabalho, uma pesquisa de campo, com questões de múltipla escolha (com alternativas de sim / não) voltadas para a área da acessibilidade do prédio foi aplicada e posteriormente transformadas em gráficos.

Em uma de suas perguntas, foi abordado a questão da circulação, questionado com era a acessibilidade da rua até o local de atendimento, dos 100% entrevistados 33% responderam que o prédio era acessível e 67% discordaram, podendo ser analisado no figura 02.

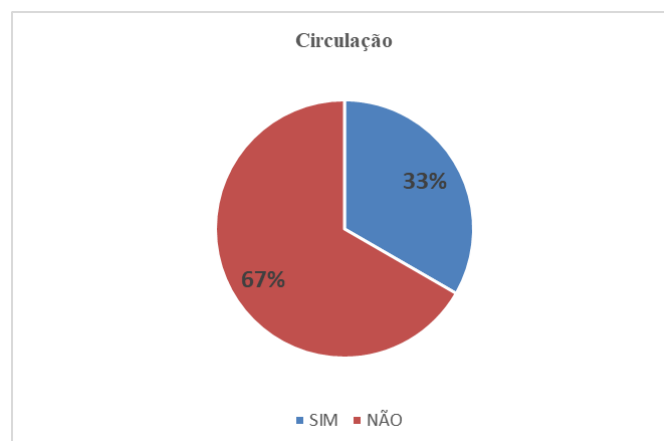


Figura 02 – acessibilidade da circulação da rua até o local de atendimento

Em continuidade com o estudo, foram abordadas questões referentes aos equipamentos urbanos que promovessem circulação (calçadas com rampas, piso tátil, etc), presentes no entorno do prédio e se os mesmos possibilitam a acessibilidade das pessoas com deficiência até o local de atendimento. Obteve-se um percentual 33% dos entrevistados afirmaram que existem equipamentos urbanos que oferecem acessibilidade, já 67% dos entrevistados responderam que não havia tais equipamentos, conforme é observado no (figura 03).

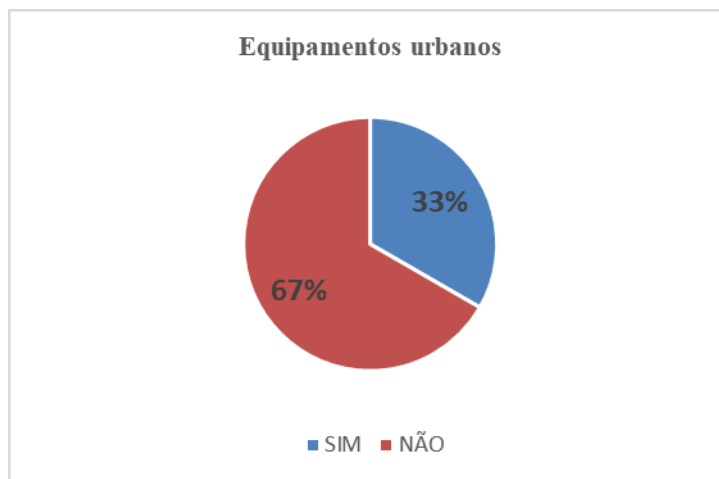


Figura 03 – acessibilidade dos equipamentos urbanos no entorno do prédio

Foi abordado um ponto importante realizado pelo questionário, o mesmo possibilitava uma lista de fatores que pudessem dificultar a adequação da edificação para que a mesma possa ofertar plena acessibilidade para as pessoas com deficiência, o entrevistado poderia escolher mais de um fator. Dos fatores citados pelo questionário, quatro deles se destacaram, sendo eles:

Fator 1: falta de alocação de verbas para realização das obras ou adequações necessárias;

Fator 2: falta de oferta dos treinamentos necessários;

Fator 3: carência de profissionais (engenheiros, arquitetos);

Fator 4: desconhecimento das obras ou adaptações requeridas.

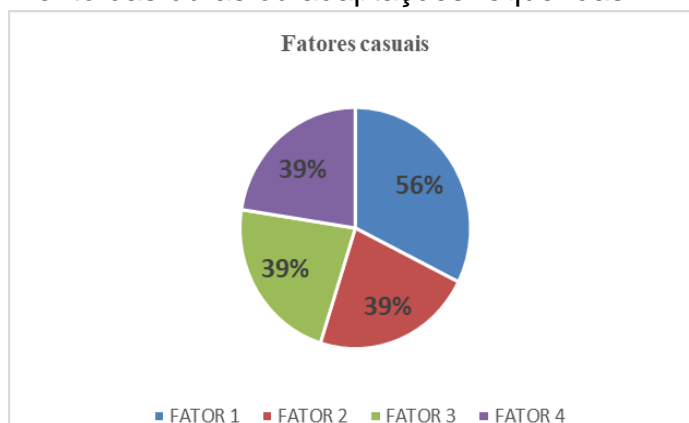


Figura 04 – fatores que tem dificultado a adequação da edificação

## 5.1 Resultados da Vistoria do CERNDR

### 5.1.1 Sinalização

Conforme o levantamento de dados, constatou-se através da comparação com a norma ABNT 9050/2015, que não há a presença de sinalização tátil em quaisquer pontos de acesso ou de circulação, seja nas portas, nas rampas de acesso nem nos corredores, o que dificulta a locomoção de deficientes visuais, assim como não há informações em Braille próximo à acessos importantes. O centro também não apresentou o tipo de sinalização sonora. Apenas foi observado que há a presença de sinalização visual por textos e imagens, como mostra a figura 05.



Figura 05 – sinalização visual do Centro Educacional Raimundo Nonato Dias Rodrigues

### 5.1.2 Portas

Nas portas que dão acesso para as salas de aula observou-se que suas entradas não possuem desníveis, entretanto o desnível de portas foi observado nos acessos que dão para os banheiros, tanto o adaptado para cadeirantes, quanto os que não são adaptados, representados na figura 06.

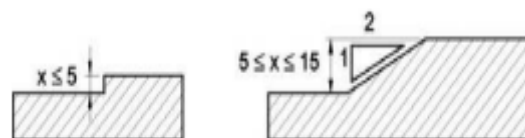


Figura 06 – Desníveis das portas dos banheiros Centro Educacional Raimundo Nonato Dias Rodrigues/ tratamento de desníveis ABNT 9050

Com relação as portas do prédio, houve observações em alguns pontos: primeiramente nos banheiros que não são adaptados para cadeirantes, os desníveis das portas não estão dentro das exigências da ABNT 9050/2015, possuindo um desnível de 40 mm, ultrapassando o máximo estabelecido pela norma de 5 mm. Em relação às dimensões das portas, ambas estão dentro dos padrões mínimos estabelecidos pela norma, com o vão livre de no mínimo 80 cm.

Nota-se que ocorreu uma adaptação na estruturação das portas que dão acesso ao banheiro para cadeirantes, no entanto, como o espaço já havia sido construído antes da existência do Centro Educacional, algumas adequações ou adaptações, necessitam de revisão urgente. Um ponto foi observado na porta do banheiro que dá acesso para cadeirantes, onde a mesma encontrasse sem a presença de um puxador horizontal e sem o revestimento resistente a impactos, observado na figura 07.

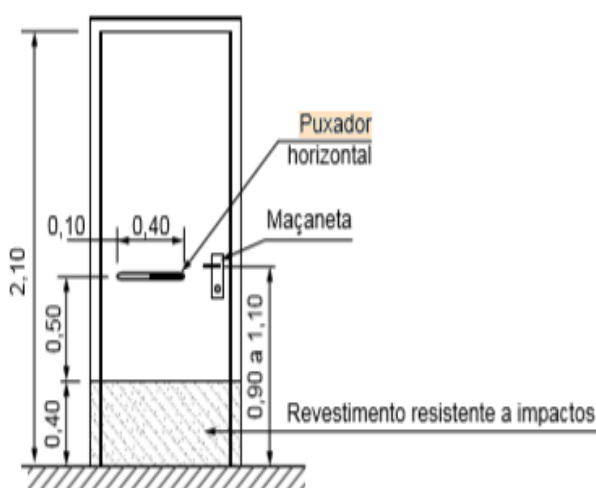


Figura 07 – porta de banheiro para cadeirantes ABNT 9050/2015 / porta de banheiro para cadeirantes CERNDR

### 5.1.3 Escadas e Rampas

No Centro Educacional Raimundo Nonato Dias Rodrigues, observou-se que o mesmo apresenta em nenhum ponto a presença de escadas, portanto não foi possível caracterizar e nem realizar comparações com a norma associados a este ponto.

Em relação às rampas, foi percebido que todo o centro possui este tipo de acesso para os ambientes que possuem desníveis em sua trajetória, no entanto a mesmo demonstra a inexistência de guarda corpo em suas laterais além de não possuir o piso tátil de aleta no início e também no fim da rampa conforme mostra a figura 08.

Dimensões em metros

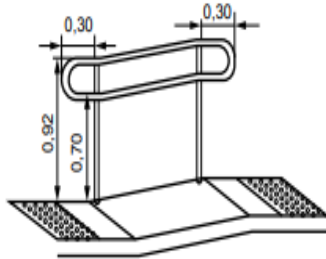


Figura 08 – rampas de acesso da ABNT 9050/2015 / rampas de acesso do CERNDR

#### 5.1.4 Sanitários

No prédio analisado, que este possui diversos banheiros construídos, onde se presencia características como: mictórios vasos sanitários e lavatórios. Para banheiro que promove à acessibilidade, foi caracterizado a presença de um sanitário voltado para cadeirantes. A análise e averiguação das características que o mesmo possui, não seguem as obrigatoriedades que a norma estabelece.

O banheiro não apresenta a barra de apoio em posição vertical na área do vaso sanitário, também não há a presença de um lavatório acompanhado de barras de apoio em suas laterais. A figura 09 ilustra a atual condição em que o banheiro se encontra.

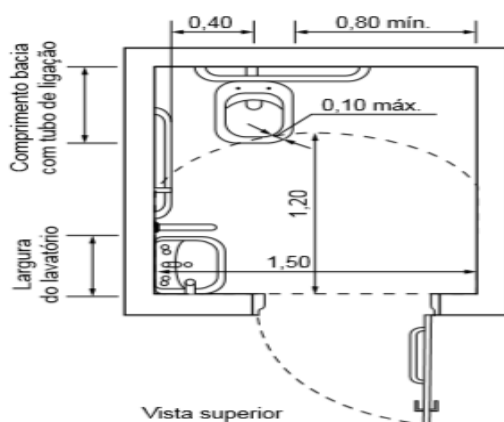


Figura 09 – banheiro acessível ABNT 9050/20015 / banheiro acessível CERNDR

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a análise de dados obtidos com o presente estudo, se concluiu que a estrutura arquitetônica do prédio abrange poucos dos mecanismos de promoção a acessibilidade: como rampas de acesso, sinalização visual, largura e das portas de acordo com o que estabelece a norma.

Há alguns aspectos que necessitam de revisões e/ou alterações, a exemplo se pode destacar: a instalação de piso tátil tanto de orientação quanto de alerta; adequação do banheiro para cadeirantes com a colocação de pia e barra de apoio vertical; aplicação de barras e revestimento resistente aos impactos nas portas do banheiro acessível, barras de apoio nas rampas que estão dispostas no centro educacional, melhoria na sinalização com instalação da sonora, melhoria na questão urbanística do entorno de prédio tornando-o se trajeto mais acessível.

O fator principal para o não atendimento a legislação vigente se dá justamente pelo fato do prédio ter sido adaptado pelo governo do estado para servir como centro de referência para educação especial, sendo assim, as adaptações e alterações foram feitas após todo o arcabouço legislativo, ademais, é notório que o espaço educacional urge por uma reforma, como se pode comprovar pelos dados levantados.

O resultado da pesquisa denota que o espaço público precisa urgente de uma reforma, reforma esta condizente com a necessidade dos alunos que ali são atendidos e que venham atender suas necessidades, em particular a locomoção de maneira independente, pois o centro educacional que deveria incluir este público, pelas barreiras existentes no mesmo, acaba excluído este aluno. Sendo assim, A intenção primordial deveria ser *“assegurar que a pessoa com deficiência possa gozar ou exercer, em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas, todos os direitos e liberdades fundamentais”*.

## 7 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Paula Aparecida Santini de; BUENO-BARTHOLOMEI, Carolina Lotufo. **Acessibilidade de "cadeirantes" no espaço de ensino público: UNESP, Câmpus de Presidente Prudente – SP**. *Tópos, Presidente Prudente*, v. 5, n. 2, p.21-46, 2011. Disponível em: <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/topos/article/viewFile/2283/2088>>. Acesso em: 21 ago. 2019.

ARANHA, M. S. F. **Inclusão social e municipalização**. In: MANZINI, E. J. (Org.). *Educação especial: temas atuais*. Marília: Unesp - Marília Publicações, 2000

\_\_\_\_\_. **Paradigmas da relação entre a sociedade e as pessoas com deficiência**. São Paulo: LTR, 2000.



Anais do  
62º Congresso Brasileiro do Concreto  
CBC2020  
Setembro / 2020



@ 2020 - IBRACON - ISSN 2175-8182

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 9050-2015: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.** Rio de Janeiro, 2015, 148 p. Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield\\_enerico\\_imagens-filefield-description%5D\\_164.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_enerico_imagens-filefield-description%5D_164.pdf)>. Acesso em: 15 ago. 2019.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 05 de outubro de 1988.** Brasília, DF, 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>. Acesso em: 10 ago. 2019.

BRASIL. **Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 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.** Brasília, DF, 19 dez. 2000. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L10098.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10098.htm)>. Acesso em: 20 ago. 2019.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa Com Deficiência (estatuto da Pessoa Com Deficiência).** Brasília, DF, 06 jul. 2015. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm)>. Acesso em: 20 ago. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. **Censo Demográfico 2000 - características gerais da população. Resultados da amostra.** Censo demogr., Rio de Janeiro, 2000, p. 1-178. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/populacao/censo2000\\_populacao.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/populacao/censo2000_populacao.pdf)>. Acesso em: 13 set. 2019.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão - construindo uma sociedade para todos.** 8. ed. Rio de Janeiro: WVA, 2010.