

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CONSTRUÇÃO CIVIL
CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

GRACIELLI MARTINI

**ANÁLISE DA ACESSIBILIDADE EXTERNA NAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS
DO MUNICÍPIO DE PATO BRANCO – PARANÁ:
ESTUDO DE CASO**

PATO BRANCO

2015

GRACIELLI MARTINI

**ANÁLISE DA ACESSIBILIDADE EXTERNA NAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS
DO MUNICÍPIO DE PATO BRANCO – PARANÁ:
ESTUDO DE CASO**

Proposta de trabalho de conclusão de curso, apresentado como requisito parcial à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Câmpus Pato Branco.

Orientador: Prof. Mestre Normelio Vitor Fracaro

PATO BRANCO

2015



TERMO DE APROVAÇÃO

ANÁLISE DA ACESSIBILIDADE EXTERNA NAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE PATO BRANCO – PARANÁ: ESTUDO DE CASO

GRACIELLI NAVAREZI MARTINI

No dia 17 de junho de 2015, às 13h30min, na sala M004 da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, este trabalho de conclusão de curso foi julgado e, após arguição pelo membro da Comissão Examinadora abaixo identificados, foi aprovado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Engenharia Civil da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, conforme Ata de Defesa Pública nº09-TCC/2015.

Orientador: Prof. Msc. NORMELIO VITOR FRACARO (DACOC/UTFPR-PB)

Membro 1 da Banca: Prof. Dr. OSMAR JOÃO CONSOLI (DACOC/UTFPR-PB)

Membro 2 da Banca: Prof. Msc. JOSÉ VALTER MONTEIRO LARCHER (DACOC/UTFPR-PB)

MARTINI, Gracielli. Análise da Acessibilidade Externa nas Edificações Públicas do Município de Pato Branco – Paraná: Estudo de Caso, 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia Civil) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2015.

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo analisar qualitativamente como estão sendo cumpridas as normas de acessibilidade na construção civil de edificações públicas, no município de Pato Branco – PR, considerando o que rege a norma NBR 9050 e o que rege o Estatuto da Pessoa com Deficiência do Paraná, sancionado pelo Governador pela Lei 18.419/2015, o qual aborda diretrizes em áreas como saúde, educação, profissionalização, trabalho, assistência social e acessibilidade, que propiciam o bem-estar social e econômico das pessoas com deficiência. Com este objetivo, foi desenvolvida uma revisão bibliográfica sobre o tema acessibilidade, levando em consideração os critérios da NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (2004). Após isso, foi realizado um estudo da real situação de locais públicos como: FÓRUM, Prefeitura Municipal, Ginásio de Esportes, Unidade de Saúde, Praça central, Banco do Brasil e Caixa Econômica, Igreja matriz Católica e Colégio La Salle do município de Pato Branco – PR. Buscando assim, fazer um retrato da atual acessibilidade na construção civil.

PALAVRAS CHAVES: Acessibilidade; construção civil; pessoa com deficiência

MARTINI, Gracielli. Analysis of External Accessibility in Public Buildings in the City of Pato Branco – PR; Case Study. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia Civil) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2015.

ABSTRACT

This research aims to analyze qualitatively how accessibility standards are being met in public buildings in the city of Pato Branco - PR, considering the NBR 9050 and what the Statute of the Person With Disabilities of the state of Parana, sanctioned by the Governor by the Law 18,419/2015 says, which deals with guidelines in areas such as health, education, professional training, work, social assistance and accessibility, providing social and economic welfare to people with disabilities. In this scope, a literature review on the topic accessibility was developed, taking into account the criteria of NBR 9050: Accessibility to buildings, furniture, equipment and urban spaces (2004). After that, a real public places situation study was conducted in places as: FORUM, City Hall, Gymnasium, Health Unit, Central Square, Banco do Brasil and Caixa Economica Federal, Catholic Church and La Salle School of the city of Pato Branco - PR, seeking to make a picture of the current accessibility in construction.

Key Words: accessibility; civil construction; disabled person

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Localização das edificações.....	36
Figura 02 – Dimensões do modo de referência (M.R.).....	41
Figura 03 – Rampa de acesso (cálculo de inclinação).....	41
Figura 04 – Corrimão intermediário.....	51
Figura 05 – Guarda-corpo.....	51
Figura 06 – Prolongamento do corrimão	52
Figura 07 – Empunhadura de corrimão.....	52
Figura 08 – Aproximação de porta frontal.....	54
Figura 09 – Sinalização nas portas	55
Figura 10 – Tratamento de desníveis.....	58
Figura 11 – Largura para deslocamento em linha reta.....	59
Figura 12 – Bebedouro.....	65

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 01 – Entrada Principal.....	42
Fotografia 02 – Entrada lateral.....	43
Fotografia 03 – Rampa de acesso da entrada lateral.....	43
Fotografia 04 – Entrada secundária.....	44
Fotografia 05 – Rampa de acesso da entrada secundária.....	44
Fotografia 06 – Rampa de acesso: Caixa Econômica Federal.....	45
Fotografia 07 - Rampa de acesso: Igreja Matriz Católica.....	45
Fotografia 08 - Rampa de acesso: Igreja Matriz Católica.....	46
Fotografia 09 – Acesso ao pátio: Colégio La Salle.....	46
Fotografia 10 – Rampa de acesso a sala de aula.....	47
Fotografia 11 – Escada de acesso a entrada lateral.....	48
Fotografia 12 – Escadas: Ginásio de Esportes.....	48
Fotografia 13 – Escadas: Igreja Matriz Católica.....	49
Fotografia 14 – Escadas: entrada para a secretaria.....	49
Fotografia 15 – Escada de acesso a cantina.....	50
Fotografia 16 – Corrimão: Caixa Econômica.....	53
Fotografia 17 – Corrimão da escada de acesso ao pátio.....	53
Fotografia 18 – Porta principal do Ginásio de Esportes.....	55
Fotografia 19 – Porta de acesso: Unidade de Pronto Atendimento.....	56
Fotografia 20 – Porta de entrada: Banco do Brasil.....	56
Fotografia 21 – Porta do banheiro: Colégio La Salle.....	57
Fotografia 22 – Acesso de entrada ao Ginásio de Esportes.....	59
Fotografia 23 – Acesso secundário ao Ginásio de Esportes.....	60
Fotografia 24 – Vista parcial da praça Getúlio Vargas.....	61
Fotografia 25 – Entrada Prefeitura Municipal.....	62
Fotografia 26 – Entrada principal dos alunos: Colégio La Salle.....	63
Fotografia 27 – Acesso ao Ginásio de Esportes: Colégio La Salle.....	63
Fotografia 28 – Capacho na porta de entrada: Colégio La Salle.....	64
Fotografia 29 – Bebedouro próximo a Prefeitura.....	65
Fotografia 30 – Bebedouro: Colégio La Salle.....	66
Fotografia 31 – Acesso precário ao bebedouro.....	66

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Normas e Decretos	18
Tabela 02 – Checklist de Acessibilidade	33
Tabela 03 – Ítems analisados	40

LISTA DE SIGLAS E ACRÔNIMOS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

CE – Comissão de Edificações

CEF – Caixa Econômica Federal

CORDE – Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência

CREA – PR – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Paraná

DOU – Diário Oficial da União

DU – Desenho Universal

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ISO – International Organization for Standardization, Organização Internacional para Padronização

NBR – Norma Brasileira

ONU – Organização das Nações Unidas

PcD – Pessoa com Deficiência

SeMob – Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana

SEOP – Secretaria de Estado de obras Públicas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 OBJETIVO.....	15
1.1.1 Objetivo Geral	15
1.1.2 Objetivo Específico.....	15
1.2 JUSTIFICATIVA	16
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	18
2.1 ACESSIBILIDADE E MOBILIDADE DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA	21
2.2 DESENHO UNIVERSAL	22
2.3 LEGISLAÇÃO.....	24
2.4 IMPLEMENTAÇÃO DA ACESSIBILIDADE ARQUITETÔNICA E URBANÍSTICA	26
2.5 ÓRGÃO PÚBLICO	26
2.6 TIPOS DE DEFICIÊNCIA	27
2.6.1 Deficiência física	28
2.6.2 Deficiência auditiva	28
2.6.3 Deficiência visual.....	28
2.6.4 Deficiência mental	29
2.6.5 Deficiência múltipla.....	29
2.6.6 Mobilidade reduzida	29
2.6.7 Envelhecimento da população	30
3 MÉTODOS/MATERIAIS	31
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	35
4.1 ACESSIBILIDADE NAS OBRAS PÚBLICAS EM PATO BRANCO	35
4.1.1 FÓRUM	36
4.1.2 Ginásio de Esportes Dolivar Lavarda	36
4.1.3 Unidade de Pronto Atendimento	37
4.1.4 Praça Pública	37
4.1.5 Banco do Brasil	37
4.1.6 Caixa Econômica Federal	38

4.1.7 Igreja Matriz Católica.....	38
4.1.8 Prefeitura Municipal de Pato Branco	39
4.1.9 Colégio Estadual La Salle e Escola Municipal São João Batista de La Salle	39
4.2 ITENS ANALISADOS	39
4.2.1 Rampas.....	40
4.2.1.1 FÓRUM	42
4.2.2.2 Caixa Econômica Federal	45
4.2.2.3 Igreja Matriz Católica.....	45
4.2.2.4 Colégio Estadual La Salle e Escola Municipal São João Batista de La Salle	46
4.2.3 Escadas.....	47
4.2.3.1 FÓRUM	48
4.2.3.2 Ginásio de Esportes	48
4.2.3.3 Igreja Matriz Católica.....	49
4.2.3.4 Colégio Estadual La Salle e Escola Municipal São João Batista de La Salle	49
4.2.4 Corrimão e guarda-corpo	50
4.2.4.1 Caixa Econômica Federal	53
4.2.4.2 Colégio Estadual La Salle e Escola Municipal São João Batista de La Salle	53
4.2.5 portas	54
4.2.5.1 Ginásio de Esportes	55
4.2.5.2 Unidade de Pronto Atendimento	56
4.2.5.3 Banco do Brasil	56
4.2.5.4 Colégio Estadual La Salle e Escola Municipal São João Batista de La Salle	57
4.2.6 Área de circulação.....	57
4.2.6.1 Ginásio de Esportes	59
4.2.6.2 Praça Pública	60
4.2.6.2 Prefeitura Municipal de Pato Branco	61
4.2.6.3 Colégio Estadual La Salle e Escola Municipal São João Batista de La Salle	62
4.2.7 Bebedouro.....	64

4.2.7.1 Prefeitura Municipal.....	65
4.2.7.2 Colégio Estadual La Salle e Escola Municipal São João Batista de La Salle	66
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	67
REFERÊNCIAS.....	70

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a NBR 9050/2004: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, acessibilidade é a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos.

Quando se fala na acessibilidade em nível projetual é inevitável que se atente para que todos tenham seu direito garantido de ir e vir, seja da área externa para o interior da habitação, ou pelos espaços internos dos prédios.

A ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) regulamenta as exigências nessa área, de acordo com a NBR 9050/2004 que apresenta alguns pontos relevantes para o cumprimento dessa diretriz que são:

- Vias e equipamentos urbanos adequados aos portadores de deficiência, tais como travessias, rebaixos de calçadas, sinalização tátil, etc.;
- Respeito a larguras adequadas dos acessos, portas e corredores;
- Presença de rampas e elevadores em desníveis, além de escadas;
- Dimensões dos ambientes de uso comum, tais como banheiros, que permitam a locomoção de cadeirantes.

O Artigo 1 da convenção sobre os Direitos das pessoas com Deficiência, 2006, define que: “[...] pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, e que através deste impedimento não consegue interagir de forma plena e em condições de igualdade com os demais cidadãos.” Assim, este Artigo ressalta que esta Convenção tem por objetivo promover, proteger e assegurar o exercício pleno e equitativo de todos os direitos humanos.

Seguindo esse conceito, tornar um espaço acessível aos deficientes é uma preocupação cada vez mais constante em todo o mundo. No Brasil não é diferente. Dados do último Censo Demográfico, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), mostram que mais de 45,6 milhões de pessoas apresentam algum tipo de deficiência, totalizando 23,9% da população do País. Neste índice estão incluídas as deficiências visual, auditiva, mental e motora, de acordo com seus graus de severidade. (NBR 9050/2004)

Assim, fez com que o poder público e o privado voltassem ainda mais a atenção ao tema. O mercado da construção civil, por exemplo, passou por uma série de alterações e os novos empreendimentos continuam sendo adaptados à nova realidade. Os projetos arquitetônicos e de engenharia devem conter itens básicos que permitam a acessibilidade e a mobilidade de quem precisa. Em poucas palavras, tornar um ambiente acessível nada mais é do que permitir que ele possa ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa, inclusive as que apresentam mobilidade reduzida.

Pensando nisso, os projetos vislumbram rampas de acesso, portas em tamanhos maiores, banheiros adaptados, piso tátil, elevadores com teclas para deficientes visuais, entre outros itens. Tais exigências estão previstas em legislações específicas, como a NBR 9050/2004, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

"Todos os espaços que vierem a ser projetados, construídos, montados ou implantados, bem como reformas e ampliações, devem atender ao disposto da norma", especifica a legislação, indicando que a acessibilidade deve constar em todas as obras de uso coletivo, excluindo as residências unifamiliares. (NBR 9050/2004)

No Estado do Paraná, a SEOP – Secretaria de Estado de obras Públicas – é o órgão responsável pelas obras e serviços, faz parte do primeiro escalão da Administração Estadual e de natureza substantiva. Tem como finalidade planejar, organizar, promover, dirigir, executar (construir e reformar) e fiscalizar as atividades relacionadas aos serviços de engenharia em todos os prédios e obras de propriedade ou em uso pela administração direta ou indireta, independente da fonte de recursos.

Segundo pesquisas realizadas, os principais problemas encontrados nas edificações públicas, no que diz respeito a acessibilidade são: Rampas com inclinações muito íngremes; Escadas com espelhos muito altos; Corrimãos deteriorados e com alturas diferentes; Sanitários sem barras de apoio, sem fixação adequada ou com diferentes alturas; Torneiras e maçanetas tipo “bola”; Sanitários sem área de transferência e área de giro insuficiente; Portas sem puxador horizontal, sem revestimentos contra impactos e sem a dimensão correta; Balcões de atendimento, bebedouros, refeitórios, sem área de aproximação e em altura elevada; pisos podotáteis ausentes ou quando

existentes, estão executados de forma incorreta além de ambientes que, mesmo com as normas e decretos em vigor há anos, ainda não se preparam para receber essas pessoas e continuam a não ser acessíveis.

Tendo em vista que a sociedade não é composta por cidadãos padrão e sim cidadãos distintos, cada qual com suas especificidades e com necessidades diferentes, a partir da vigência da Norma NBR 9050/2004, passou a existir uma preocupação em se melhor atender as pessoas com deficiência ou dificuldades de locomoção.

Neste contexto, o enfoque deste trabalho é demonstrar se determinados órgãos Públicos de Pato Branco estão aptos a receber pessoas com algum tipo de deficiência, sendo que, estes devem estar sempre abertos a todos os cidadãos de forma acessível.

Será realizada uma análise da acessibilidade externa de edifícios públicos utilizados por grande parte da população, procurando avaliar se estas estão atendendo as especificações da Norma de Acessibilidade – NBR 9050, tornando assim, estes espaços acessíveis a todos.

1.1 OBJETIVO

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar como estão e, se estão sendo cumpridas as normas de acessibilidade na construção civil de edificações públicas, no município de Pato Branco – PR, considerando o que rege a Norma NBR 9050 e o Estatuto da Pessoa com Deficiência, no que tange ao acesso e circulação em ambientes externos.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Analisar a Norma NBR 9050/2004, que atende os critérios necessários para a acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

- Realizar visitas técnicas em locais públicos para verificação do que está sendo realizado de acordo com as Normas da NBR 9050/2004; levantando quais os principais mobiliários e equipamentos utilizados nas edificações públicas, no município de Pato Branco - PR, no que se refere a acessibilidade externa.
- Comparar resultados obtidos nas visitas realizadas nas obras públicas, com o que rege as Leis de acessibilidade.
- Contribuir com sugestões de adequações ou complementações, para cada caso.

1.2 JUSTIFICATIVA

O Estatuto da Pessoa com Deficiência do Paraná, sancionado pelo Governador pela Lei 18.419/2015, aborda diretrizes em áreas como saúde, educação, profissionalização, trabalho, assistência social e acessibilidade, que propiciam o bem-estar social e econômico das pessoas com deficiência.

Dentro desse contexto e da necessidade de se fazer cumprir o que diz a norma NBR 9050 de 2004, que atende os critérios necessários para a acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, optou-se por realizar um estudo da real situação nos locais públicos do município de Pato Branco – Pr.

Segundo Pagliuca, 2007, considerando que, todas as pessoas, entre as quais se incluem as que possuem algum tipo de deficiência, têm o direito ao acesso, à educação, à saúde, ao lazer e ao trabalho. “Essas áreas contribuem para a inserção social, desenvolvimento de uma vida saudável e de uma sociedade inclusiva”.

Sendo a acessibilidade um dos principais pontos da inclusão social, para que esta ocorra na sociedade, é fundamental que desde a elaboração de um projeto, construção ou adaptação de uma edificação até na disposição dos mobiliários ou ocupação dos espaços, estes se apresentem de forma acessível a todos os cidadãos, incluindo os com deficiência permanente, deficiência temporária ou até mesmo para aqueles cidadãos que não possuem nenhum tipo de deficiência.

O parágrafo terceiro da Lei 13126: 'Cidade para todos', criada no Paraná, determina um programa para a remoção de barreiras arquitetônicas às pessoas com deficiência e estabelece a prioridade da eliminação ou adaptação nos locais de acesso ao público:

“§ 3º. A prioridade na remoção e adaptação das barreiras arquitetônicas serão: bancos, hospitais, secretarias estaduais e municipais, centros de saúde, escolas, universidades, casas de espetáculos, restaurantes, centros comerciais, supermercados, hotéis, ruas e logradouros públicos.” (LEI 13126, 2001, CIDADE PARA TODOS).

Assim, para esta pesquisa optou-se por estudos de casos em órgãos públicos na cidade de Pato Branco – Paraná, pois estas edificações apresentam um caráter social para todos os cidadãos, observando, em especial, o acesso externo a estes edifícios pesquisados.

A cidade de Pato Branco, com latitude: 26°13'46” Sul e longitude: 52°40'18” Oeste, e segundo estimativa do Censo 2013 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apresenta uma população de 78.136 habitantes (CIDADES, 2014).

Portanto, pretende-se realizar visitas técnicas aos locais públicos, objetivando ver o que foi feito para o cumprimento da referida norma, bem como quais os principais mobiliários e equipamentos utilizados a fim de garantir a acessibilidade para pessoas com deficiências e idosos do município.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A acessibilidade deve ser levada a todos os cidadãos brasileiros, independente de sua estatura, idade ou tipo de deficiência, de forma adequada, segura e autônoma. Muita coisa tem sido feita pelo Governo Federal para difundir e aplicar a acessibilidade plena em vias, espaços públicos, mobiliário urbano, na construção, ampliação e reforma de edifícios, nos meios de transporte e de comunicação.

O Brasil dispõe atualmente de legislação a respeito do tema, possuindo inclusive uma Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - CORDE, responsável pela gestão de políticas voltadas para integração da pessoa com deficiência no país.

As principais legislações em vigor são:

Decreto 5.296/12/2004	Estabelece as normas gerais de acessibilidade no país.
Norma NBR 9050/2004	Rege a acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
NBR 15.250/04/05	Regulamenta a acessibilidade em caixa de auto atendimento bancário.
NBR 15599/2008	Estabelece a acessibilidade – comunicação na prestação de serviços.
NBR 15320	Acessibilidade em meios de transporte.
NBR ISO 26000/2010	Estabelece diretrizes sobre responsabilidade social.

Tabela 01 – Normas e Decretos

Segundo o Decreto 5.296/12/2004, toda edificação deve e tem que ser baseada nos princípios de desenho universal, ou seja, acessível a todo e qualquer cidadão independente do tipo de deficiência que o mesmo apresenta. Observa-se que todos os planos diretores e de transporte elaborados ou atualizados, a partir da data de publicação deste decreto, devem se adequar ao desenho universal.

As Normas Técnicas Internacionais são de competência da ISO – International Standards Organization (Organização Internacional para a Padronização), entidade ligada a ONU, fundada em 1.947 em Genebra na Suíça. Em abril de 2.000, a ISO estabelece o Desenho Universal – DU como conceito a ser estendido a todas as normas.

Desenho Universal segundo GABRILLI (2007) é o caminho para uma sociedade mais humana e cidadã, cujo conceito tem como objetivo definir projetos de produtos e a criação de ambientes que contemplem toda a diversidade humana: desde crianças, adultos, pessoas altas e baixas, idosos, gestantes, obesos, pessoas com deficiência e com mobilidade reduzida.

O projeto universal é um processo de criar os produtos que são acessíveis para todas as pessoas, independente de suas características pessoais, idade ou habilidades. Os produtos universais acomodam uma escala larga de preferências e de habilidades individuais ou sensoriais dos usuários. A meta é que qualquer ambiente ou produto poderá ser alcançado, manipulado e usado, independentemente do tamanho do corpo do indivíduo, sua postura ou mobilidade. O Desenho Universal não é uma tecnologia direcionada apenas aos que dele necessitam: é desenhado para todas as pessoas. A idéia do DU é, justamente, evitar a necessidade de ambientes e produtos especiais para pessoas com deficiência, assegurando que todos possam utilizar com segurança e autonomia os diversos espaços construídos e objetos. (CARLETTO E CAMBIAGHI, 2008, p.05).

É necessário alertar para as construtoras de loteamentos e edificações, que projetar e construir com acessibilidade, além de ser atualmente uma lei que deve ser cumprida, é uma questão de inclusão social, com irrisório custo de implantação e grandes benefícios sociais. No que tange a edificação, sejam públicas ou não, todas as áreas de uso coletivo devem ser acessíveis.

Segundo o Programa Brasileiro de Acessibilidade Urbana, criado em 2006, pelo Ministério das Cidades, a Acessibilidade não é apenas incluir uma rampa de cadeirantes (na maioria fora de norma) na calçada. Faz-se necessário que o projeto leve em consideração as edificações para dimensionar suas calçadas e rampas adequadamente dentro e fora do prédio. Internamente todos os corredores, elevadores e portas devem ser dimensionados para atender esta parcela da população.

Falar de acessibilidade em termos gerais é garantir a possibilidade do acesso, da aproximação, da utilização e do manuseio de qualquer ambiente ou objeto. Reportar este conceito às pessoas com deficiência também está ligado ao fator deslocamento e aproximação do objeto ou local desejado. Indica a condição favorável de um determinado veículo condutor que, neste caso, é o próprio indivíduo,

dentro de suas capacidades individuais de se movimentar, locomover e atingir o destino planejado (PROGRAMA BRASILEIRO DE ACESSIBILIDADE URBANA, 2006, p. 18).

A acessibilidade na construção civil, não atinge apenas a especialidade de arquitetura, mas praticamente todas as outras engenharias que envolvem o projeto (civil, elétrica, eletrônica, mecânica, hidráulica). Outro ponto importante diz respeito aos mobiliários que também devem ser acessíveis (balcões, cadeiras, bancos, mesa,...).

Bernardi (2007), afirma que acessibilidade significa garantir e oferecer igualdade de condições a todas as pessoas, independente de suas habilidades individuais.

Segundo Sasaki (2004) a acessibilidade pode ser classificada em seis segmentos:

1. Arquitetônica – tem por objetivo eliminar as barreiras ambientais que dificultam ou impeçam a locomoção e acesso dos indivíduos a um ambiente;
2. Comunicacional – visa eliminar barreiras na comunicação inter-pessoal, escrita ou virtual;
3. Metodológica – objetivo eliminar barreiras nos métodos e técnicas de estudo, trabalho e ação comunitárias;
4. Instrumental – que pretende eliminar barreiras nos instrumentos e ferramentas de ensino, trabalho e lazer;
5. Programática – visa eliminar barreiras invisíveis embutidas em políticas públicas;
6. Atitudinal – tem por objetivo eliminar preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações que afetam o pleno desenvolvimento social e moral de um indivíduo.

Visando analisar como estão sendo cumpridas as normas de acessibilidade na construção civil de edificações públicas, no município de Pato Branco – Pr, considerando o que rege a Norma NBR 9050/2004 e o Estatuto da Pessoa com Deficiência, buscou-se fazer um estudo de algumas obras, como: Fórum, prefeitura, ginásio de esportes, praça pública onde se encontram o Banco do Brasil, Caixa Econômica e a Igreja Matriz Católica, o Posto de

Saúde, a Escola Estadual La Salle e Escola Municipal São João Batista de La Salle, que funcionam no mesmo espaço físico.

2.1 ACESSIBILIDADE E MOBILIDADE DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA

Considerando-se a acessibilidade nas obras públicas, para as pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, a Lei nº 10.098, de 19 dezembro de 2000, publicada no DOU, do dia 20/12/00, assim define deficiência em seu capítulo I, das Disposições Gerais, inciso III, art. 2º:

III – pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida: a que temporária ou permanentemente tem limitada sua capacidade de relacionar-se com o meio e de utilizá-lo;

Alguns fatores devem ser levados em consideração sempre da construção civil, observando os Direitos Universais de todas as pessoas de ir e vir. Assim, a NBR 9050/2004, tem por objetivo estabelecer critérios e parâmetros técnicos a serem observados quando do projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade.

No estabelecimento desses critérios e parâmetros técnicos foram consideradas diversas condições de mobilidade e de percepção do ambiente, com ou sem a ajuda de aparelhos específicos, como: próteses, aparelhos de apoio, cadeiras de rodas, bengalas de rastreamento, sistemas assistivos de audição ou qualquer outro que venha a complementar necessidades individuais. (NBR 9050/2004)

A Norma 9050/2004, visa proporcionar à maior quantidade possível de pessoas, independentemente de idade, estatura ou limitação de mobilidade ou percepção, a utilização de maneira autônoma e segura do ambiente, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos.

Todos os espaços, edificações, mobiliário e equipamentos urbanos que vierem a ser projetados, construídos, montados ou implantados, bem como as reformas e ampliações de edificações e equipamentos urbanos, devem atender ao disposto na Norma 9050/2004 para serem considerados acessíveis.

Assim, conceitua acessibilidade como: “Possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos.” (NBR 9050/2004)

Cuidar dos detalhes em uma construção é dar condições para que pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida possam utilizar com segurança e autonomia, seja total ou assistida, os espaços, os mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços e demais meios necessários para o convívio social.

Para um estudo de acessibilidade as barreiras precisam ser levadas em consideração. De acordo com a Norma 9050, são consideradas barreira arquitetônica, urbanística ou ambiental: “Qualquer elemento natural, instalado ou edificado que impeça a aproximação, transferência ou circulação no espaço, mobiliário ou equipamento urbano.”

De acordo com o Decreto N° 5.296, de 2 de dezembro de 2004, criado pela Casa Civil, 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, podem ser classificadas em:

- urbanísticas;
- vias e espaços públicos;
- edificações;
- públicas ou coletivas e nas internas de uso comum;
- transportes;
- comunicações e informações que impossibilite a expressão ou o recebimento.

2.2 DESENHO UNIVERSAL

Outro fator importante a ser considerado é o Desenho Universal, segundo a Norma 9050/2004, “Aquele que visa atender à maior gama de variações possíveis das características antropométricas e sensoriais da população.”

Assim, o Desenho Universal como 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. (CASA CIVIL, DECRETO Nº 5.296 DE 2 DE DEZEMBRO DE 2004).

O conceito de Desenho Universal, surgiu na Universidade da Carolina do Norte – Estados Unidos da América, com o objetivo de desenvolver uma ideia de um projeto, de produtos e ambientes para ser usado por todos, sem a necessidade de adaptação ou de fazer um projeto especializado para pessoas com deficiência.

O caderno Brasil Acessível 2 (2006), faz considerações sobre o desenho universal:

O Desenho Universal busca evitar a necessidade de se produzirem ambientes ou elementos especiais para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, no sentido de assegurar que TODOS possam utilizar todos os componentes ambientais e todos os produtos e suas peças intercambiáveis.

Segundo Carletto e Cambiaghi (2008), para que o Desenho Universal ocorra de forma correta existem sete princípios a serem seguidos, que são estes:

- Igualitário – Uso Equiparável: os ambientes devem ser iguais para todos, ou seja, os espaços e objetos podem ser utilizados por pessoas com capacidades diferentes;
- Adaptável – Uso Flexível: o design dos espaços ou objetos devem atender pessoas com diferentes habilidades e preferências diversas, e serem adaptáveis;
- Óbvio – Uso Simples e Intuitivo: que seu entendimento seja fácil de compreender para qualquer pessoa;
- Conhecido – Informação de Fácil Percepção: a informação é transmitida de forma a atender as necessidades do receptor, seja ele estrangeiro, com deficiência auditiva ou de visão;
- Seguro – Tolerante ao Erro: elaborado de modo que minimize os riscos de acidentes;

- Sem Esforço – Baixo Esforço Físico: deve ser utilizado de forma eficiente, com conforto e com o mínimo de fadiga;
- Abrangente – Dimensão e Espaço para Aproximação e Uso: dimensões que permitam o alcance, manipulação e o uso, independente do tamanho do corpo, da postura ou da mobilidade do usuário.

Segundo Lopes e Burjato (2003) in: Prado et al (2010), assim se referem sobre desenho universal:

[...] uma das formas de melhor atingir aos princípios do Desenho Universal é enfatizar a aplicação da abordagem ergonômica no desenvolvimento de projetos de ambientes como forma de viabilizar sua utilização pelo maior número de pessoas. Assim a Ergonomia irá suprir a lacuna entre a qualidade do projeto e o Desenho Universal.

O desenho universal estabelece os parâmetros para a elaboração de produtos, equipamentos e ambientes de forma que estes possam ser utilizados por todos o maior tempo possível, atendendo a todas as pessoas, independente da sua idade ou capacidade. Portanto, pode-se concluir que o desenho universal e a acessibilidade estão diretamente ligados, sem que necessitem de adaptação.

2.3 LEGISLAÇÃO

O Ministério das Cidades foi criado em janeiro de 2003, que tem como uma de suas atribuições o estabelecimento das diretrizes da política nacional de mobilidade urbana através da SeMob (Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana), que propôs ampliar a visão predominante na análise dos problemas de circulação, de modo a incorporar dimensões econômicas, ambientais e sociais normalmente não consideradas (BOARETO, 2007, p. 48).

Informações obtidas através da casa Civil, Brasil, documentos oficiais que tratam especificamente sobre a acessibilidade na construção civil. Inicialmente, o Decreto 5.296/12/2004, estabelece as Normas Gerais de Acessibilidade no País.

DECRETO Nº 5.296 DE 2 DE DEZEMBRO DE 2004. Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento as pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da

acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

DECRETO Nº 5.296 DE 02.12.2004 – Art. 2º Ficam sujeitos ao cumprimento das disposições deste decreto, sempre que houver interação com a matéria nele regulamentada:

I – a aprovação de projeto de natureza arquitetônica e urbanística, de comunicação e informação, de transporte coletivo, bem como a execução de qualquer tipo de obra, quando tenham destinação pública ou coletiva;

III - a aprovação de financiamento de projetos com a utilização de recursos públicos, dentre eles os projetos de natureza arquitetônica e urbanística, os tocantes à comunicação e informação e os referentes ao transporte coletivo, por meio de qualquer instrumento, tais como convênio, acordo, ajuste, contrato ou similar;

DECRETO Nº 5.296 DE 02.12.2004 – Art. 3º Serão aplicadas sanções administrativas, cíveis e penais cabíveis, previstas em lei, quando não forem observadas as normas deste Decreto.

DECRETO Nº 5.296 DE 02.12.2004 – Art.11 A construção, reforma ou ampliação de edificação de uso público ou coletivo, ou a mudança de destinação para estes tipos de edificação, deverão ser executadas de modo que sejam ou se tornem acessíveis à Pessoa com Deficiência ou com Mobilidade Reduzida.

Segundo a ISO 26000/2010, a responsabilidade social se expressa pelo desejo e pelo propósito das organizações em incorporarem considerações socioambientais em seus processos decisórios e a responsabilizar-se pelos impactos de suas decisões e atividades na sociedade e no meio ambiente. Isso implica um comportamento ético e transparente que contribua para o desenvolvimento sustentável, que esteja em conformidade com as leis aplicáveis e seja consistente com as normas internacionais de comportamento. Também implica que a responsabilidade social esteja integrada em toda a organização, seja praticada em suas relações e leve em conta os interesses das partes interessadas.

A Norma 9050/2004 fornece orientações para todos os tipos de organização, independente de seu porte ou localização, sobre:

- conceitos, termos e definições referentes à responsabilidade social;
- histórico, tendências e características da responsabilidade social;

- princípios e práticas relativas à responsabilidade social;
- os temas centrais e as questões referentes à responsabilidade social;
- integração, implementação e promoção de comportamento socialmente responsável em toda a organização e por meio de suas políticas e práticas dentro de sua esfera de influência;
- identificação e engajamento de partes interessadas; comunicação de compromissos, desempenho e outras informações referentes a responsabilidade social.

2.4 IMPLEMENTAÇÃO DA ACESSIBILIDADE ARQUITETÔNICA E URBANÍSTICA

De acordo com o Decreto N° 5.296/2004, em seu Art. 10, diz que: “ A concepção e a implantação dos projetos arquitetônicos e urbanísticos devem atender aos princípios do desenho universal, tendo como referências básicas as normas técnicas de acessibilidade da ABNT, a legislação específica e as regras contidas neste Decreto”.

A Comissão de Edificações e Meio (CE-40:001.01), elaborou no Comitê Brasileiro de Acessibilidade (ABNT/CB-40), pela ABNT, a NBR 9050/2004. O Projeto circulou em Consulta Pública conforme Edital nº 09 de 30.09.2003, com o número Projeto NBR 9050/2004, o qual trata da adequação da Edificação e do Mobiliário Urbano à PcD (Pessoa com Deficiência) e a ABNT/CB – 40 Acessibilidade que pontua sobre a Normalização no campo da acessibilidade – desenho universal (transportes, mobiliários, espaços, edificações, equipamentos urbanos e meios de comunicação) de qualquer natureza e seus acessórios, utilizados pela PcD. (RINAM, 2015)

2.5 ÓRGÃO PÚBLICO

De acordo com a Lei 9784/99 órgão público é definido como “a unidade de atuação integrante da estrutura da Administração direta e da estrutura da Administração indireta”. (CASA CIVIL, BRASIL, 1999)

[...] os órgãos são centros de competência instituídos para o desempenho de funções estatais, através de seus agentes, cuja atuação é imputada à pessoa jurídica a que pertencem. São unidades de ação com atribuições específicas na organização estatal. (MEIRELES, 2013)

Sendo assim, os órgãos públicos tem por função respeitar e atender aos cidadãos através de suas atribuições específicas na organização estatal, possuem ampla autonomia, administrativa, financeira e técnica.

Segundo o Artigo 23 da Constituição Federal é competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: “[...] cuidar da saúde e assistência pública, da proteção e garantia das pessoas portadoras de deficiência”. (BRASIL, 1988)

A Lei da Acessibilidade 10.098/2000 estabelece normas para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida nas vias e espaços públicos, no mobiliário urbano na construção e reforma de edifícios e nos meios de transporte e de comunicação. Como estes órgãos apresentam uma grande importância no cotidiano da vida dos cidadãos é necessário que estes se encontrem adequados para receberem estas pessoas e possam atendê-los de forma mais acessível possível.

2.6 TIPOS DE DEFICIÊNCIA

Segundo dados do censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, cerca de 23,9% da população residente no país possui alguma deficiência.

Para que se possa tornar os espaços locais acessíveis a todos é necessário, compreender os tipos de deficiência, suas peculiaridades e suas necessidades visando buscar as melhores soluções para tornar os locais acessíveis a todos.

O Decreto 3298 de 20 de dezembro de 1999 explicita que:

[...] o termo deficiência pode ser definido como toda perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano.

Segundo o Artigo 4º do Decreto 3298, são definidas pessoas portadoras de deficiência as que se enquadram nas categorias a seguir:

2.6.1 Deficiência física

Conforme Paz (2006) a deficiência física e a alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, comprometendo assim sua função física, apresenta-se em várias formas, tais como paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia e etc. Pode ser também amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida.

Deficiência é todo e qualquer comprometimento que afeta a integridade da pessoa, causando prejuízos em sua locomoção, na coordenação de movimentos, na fala, na compreensão de informações, na orientação espacial ou na percepção e contato com outras pessoas. Ou seja, é toda perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica, que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano (PAZ, 2006, p 19).

Assim, todo comprometimento que afete a pessoa e a impeça de ter igualdade de condições com as outras, é considerada deficiência e essas pessoas têm direito a adaptações no que se refere a acessibilidade para que possam ter uma vida digna e autônoma.

2.6.2 Deficiência auditiva

A falta de compreensão dos sons torna difícil a comunicação de pessoas portadoras de deficiência auditiva, dependendo assim se comunicar através de gestos, movimentos corporais, expressões faciais e muita tranquilidade (PROGRAMA..., 2006, p. 28).

Segundo o autor Paz (2006) a deficiência auditiva é a “Perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (DB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz” (PAZ, 2006, p. 48).

2.6.3 Deficiência visual

Para Ventrini (2009) pessoas com baixa visão “são aquelas que possuem significativa alteração da capacidade funcional do canal visual, que

não pode ser corrigido por tratamentos clínicos nem correções ópticas convencionais”.

Deficiência visual é cegueira na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica, os casos em que a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60°, ou à mesma ocorrência de qualquer uma das condições anteriores (PAZ, 2006, p. 48).

2.6.4 Deficiência mental

Pessotti (1983 apud GIORDANO, 2000, p. 23) diz que “na antiguidade os deficientes mentais eram vistos como possuidores de alguma força do bem ou do mal, ou seja, estas pessoas poderiam ser demoníacas ou divinas”.

A deficiência mental ocorre quando se tem o funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestação antes dos dezoito anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas, tais como: comunicação, cuidado pessoal, habilidades sociais, utilização dos recursos da comunidade, saúde e segurança, habilidades acadêmicas, lazer e trabalho (PAZ, 2006, p 20).

2.6.5 Deficiência múltipla

A deficiência múltipla para Paz (2006, p 20) é a “associação de duas ou mais deficiências”.

Iha (1999 apud GLAT, 2007, p.141) relata a importância de ressaltar que “a deficiência múltipla é uma organização qualitativamente diferente de desenvolvimento e não a soma das deficiências”.

2.6.6 Mobilidade reduzida

De acordo com Wright (2001), em uma fase da vida ou até mesmo por um curto espaço de tempo pode-se sofrer limitações do direito de ir e vir, provenientes ou não de limitações física ou mental.

Quando criança não se pode andar só nas ruas sem a existência de um adulto, Quando idosos perdemos parte de nossa mobilidade e capacidade de visão e audição, nos restringindo ao acesso a vários lugares. Estas restrições

também afetam pessoas “normais”, como por exemplo, a perda da agilidade quando se carrega uma criança de colo, compras, livros, pastas ou ferramentas, até mesmo quando empurramos um simples carrinho de compras ou de bebê.

O autor ainda ressalta que o meio fio de calçadas sem rebaixamento, os degraus de uma escada ou uma roleta de ônibus podem apresentar obstáculos a liberdade de ir e vir, até mesmo uma perna quebrada ou uma cirurgia poderá nos confinar temporariamente a uma cadeira de rodas (WRIGHT, 2001, p. 3).

Mobilidade reduzida é a dificuldade de movimento, permanente ou temporariamente, gerando redução efetiva da mobilidade, flexibilidade, coordenação motora e percepção, não se enquadrando no conceito de pessoa com deficiência. A NBR 9050/2004 entende por pessoa com mobilidade reduzida, além da pessoa com deficiência, o idoso, o obeso, a gestante (PROGRAMA BRASILEIRO DE ACESSIBILIDADE URBANA, 2006, p. 23).

2.6.7 Envelhecimento da população

Segundo o Censo Demográfico de 2010, o Brasil apresenta 14 milhões de idosos de um total de 190.755.799 habitantes. Além das pessoas com deficiência, na hora de elaborar um projeto também deve-se levar em consideração a faixa etária dos usuários, como por exemplo esses idosos.

Segundo Lunaro e Ferreira (2005), “o envelhecimento faz com que a pessoa comece a apresentar dificuldades auditivas; sensória; motora; visuais [...]; de locomoção, [...]; cardiovascular e cérebro vascular entre outras”.

Segundo Dorneles, 2006, apud Cavalcanti, 2001:

[...] um ambiente projetado para suprir as necessidades físicas do idoso deve estar livre de obstáculos e ser de fácil manutenção, para evitar acidentes. Além de ser atrativo para todos [...]

Dentro destas medidas está a execução de construções mais acessível a todos, para que seja possível desfrutar de forma segura do local, pois, devido a problemas que aparecem com o aumento da idade, como os movimentos e locomoção, pode acarretar em uma falta de mobilidade para as pessoas idosas, que também necessitam de um maior cuidado.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa busca características qualitativas. Segundo Gil (2002, p. 21) a pesquisa qualitativa:

Responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

De acordo com os objetivos visados neste trabalho, o nível desta pesquisa pode ser classificado como descritivo. De acordo com Gil (2010) as pesquisas deste tipo têm como objetivo primordial a descrição características de determinada população ou fenômeno ou estabelecimento de relações entre variáveis.

Sendo assim, a referida pesquisa possui como principal fonte de dados as edificações públicas realizadas no município de Pato Branco, o caráter qualitativo responde às questões particulares dos materiais e métodos utilizados para garantir a acessibilidade de pessoas com deficiências.

A partir de visitas realizadas em locais públicos do município de Pato Branco, propõe-se fazer a verificação dos sistemas utilizados para adequar a acessibilidade exigidas pela Lei; os materiais e equipamentos empregados; analisar se atende os critérios regidos pela Norma NBR 9050/2004 e bibliografias estudadas; bem como, comparar resultados obtidos das análises qualitativas dos materiais e métodos pesquisados nas obras. O método pode ser resumido na seguinte forma:

1. Pesquisa exploratória sobre acessibilidade, determinando assim seu conceito, sua importância, medidas mínimas e máximas e fatores necessários a serem analisados na elaboração do projeto;
2. Definição dos locais de estudos, que no caso, são órgãos públicos de Pato Branco aos quais todos os cidadãos tem acesso;
3. Coleta de dados necessários através de visitas realizadas, com a utilização de checklist;
4. Com a utilização de fita métrica, nível de mangueira;

5. Instrumento de coleta realizados através de registros fotográficos dos locais pesquisados.
6. Análise dos dados obtidos através do checklist com o que rege a Norma.

3.1 CHECKLIST ACESSIBILIDADE

Para facilitar a coleta de dados das edificações, utilizou-se checklist, o qual foi baseado no caderno do CREA-PR, número 04: Acessibilidade: Responsabilidade Profissional, Curitiba, 2008, objetivando inserir questões acerca da Acessibilidade. Serviu como orientação para a análise dos dados coletados, verificando os dispositivos de Acessibilidade de acordo com a Norma NBR 9050/2004.

Este roteiro básico de Acessibilidade foi desenvolvido dentro dos critérios preconizados pela Norma NBR 9050/2004, versão corrigida de 30/12/05, Lei Federal nº 10.098/2000 (que estabelece normas gerais e critérios básicos para promoção de Acessibilidade às pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida) e Decreto Federal 5.296/04 (que regulamenta as Leis 10.048/2000 e 10.098/2000). Estabelece os parâmetros técnicos a serem observados quando do projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos às condições de Acessibilidade, visando proporcionar ao maior número possível de pessoas, independente de idade, estatura ou limitação de mobilidade ou percepção, a utilização de maneira autônoma e segura do ambiente, edificação, mobiliário e equipamentos urbanos. (MESQUITA, 2008, CADERNO DO CREA, N°04, p. 12)

As edificações foram analisadas de acordo com as seguintes categorias:

- Rampas;
- Escadas;
- Corrimão;
- Portas;
- Área de Circulação;
- Bebedouro.

Após visita, a avaliação foi realizada tendo como base se a edificação possuía o ítem em questão ou não. Quando possuía, o ítem foi analisado considerando o que diz a Norma NBR 9050/2004. Observando se atende, não se atende, atende parcialmente ou não se aplica a edificação.

Tabela 02 – Checklist de Acessibilidade:

Item	Subitem	A	NA	AP	NSA
Rampas	1. A rampa possui largura mínima de 1,20m para obras novas ou 0,90m para reformas?				
	2. O patamar possui no mínimo 1,20m de comprimento?				
	3. A rampa possui inclinação máxima de 8,33%, atendendo ao desnível máximo por segmento de rampa exigido?				
	4. A rampa possui corrimão contínuo nos dois lados?				
	5. Possui prolongamento de 0,30m nas extremidades?				
	6. A rampa com mais de 2,40m de largura possui corrimão central além dos laterais?				
Escadas	1. A escada possui largura mínima de 1,20m?				
	2. O patamar possui largura mínima de 1,20m?				
	3. A escada possui corrimão contínuo nos dois lados?				
	4. O corrimão possui prolongamento de 0,30m, nas extremidades?				
	5. A escada com mais de 2,40m de largura possui corrimão central além dos laterais?				
Corrimão	1. Há um espaço livre de no mínimo 0,04m entre a parede e o corrimão?				
Portas	1. Todas as portas e vãos de passagem possuem largura livre mínima de 0,80m?				
	2. Possuem altura livre mínima de 2,10m?				
	3. Em locais de práticas esportivas as portas possuem largura livre mínima de 1,00m?				
Área de circulação	1. A área livre para a circulação de uma pessoa tem largura mínima de 1,20m?				
	2. Possui superfície regular, firme, contínua, estável e antiderrapante sob quaisquer condições climáticas?				
	3. Possui percurso livre de obstáculos, com largura mínima de 1,20m ?				
	4. A inclinação transversal da superfície é de no máximo 3% para piso externo?				
	5. A distância máxima de percurso real da entrada principal (não-acessível) até a				

	entrada acessível é inferior a 50m?				
Bebedouro	1. Acessível (mínimo um por pavimento)?				
	2. Área de aproximação frontal avançando até 0,50m sob o bebedouro?				
	3. Altura livre inferior de 0,73m?				
	4. Bica no lado frontal a no máximo 0,90m do piso?				
	5. Permite utilização por copos?				

* Onde: N.A= Não Atende; A= Atende; A.P= Atende Parcialmente;

N.S.A= Não se Aplica

Fonte: Adaptado de Checklist Acessibilidade.

De acordo com a NBR 9050/2004.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste item, serão apresentados os resultados obtidos com a análise das visitas realizadas nas obras propostas. Observaram-se aspectos ligados ao acesso às edificações, pois nas edificações e equipamentos urbanos todas as entradas devem ser acessíveis, bem como as rotas de interligação às principais funções do edifício, como: rampas, portas, escadas, corrimão, área de circulação, bebedouro e piso.

Na adaptação de edificações e equipamentos urbanos existentes deve ser previsto no mínimo um acesso, vinculado através de rota acessível à circulação principal e às circulações de emergência, quando existirem. Nestes casos a distância entre cada entrada acessível e as demais não pode ser superior a 50 m. (ABNT – NORMA 9050/2004)

Deve ser prevista a sinalização informativa, indicativa e direcional da localização das entradas acessíveis de acordo com o que rege a NBR 9050/2004, na seção 5.

Pato Branco é um município brasileiro do Estado do Paraná. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, o município situa-se na região Sul do País e Sudoeste do Estado, com latitude 26°13'43" S, longitude 52°40'14" W, altitude 761m e uma área de 539,087km². Com uma população estimada em torno de 78.136 habitantes em 2014.

4.1 ACESSIBILIDADE NAS OBRAS PÚBLICAS EM PATO BRANCO

Acessos - Condições gerais nas edificações e equipamentos urbanos todas as entradas devem ser acessíveis, bem como as rotas de interligação às principais funções do edifício. (NBR 9050/2004, p. 40)

Neste contexto, será apresentado a seguir, estudo de caso das seguintes edificações pesquisadas: Fórum; Ginásio de Esportes; Unidade de Pronto Atendimento; Praça Pública; Banco do Brasil; Caixa Econômica Federal; Igreja Matriz Católica; Prefeitura; Colégio La Salle; objetivando avaliar os acessos e circulações externas dos espaços.

A figura a seguir demonstra a localização das edificações pesquisadas dentro do município de Pato Branco.



Figura 01 - Localização das edificações
Fonte: Google Earth (2015)

4.1.1 FÓRUM

O FÓRUM da Comarca de Pato Branco, está localizado na R: Travessa Goiás, número 55, bairro: Centro. Fórum, do latim *forum*, significa o espaço físico onde está localizado o poder judiciário, também conhecido por tribunais judiciais.

4.1.2 Ginásio de Esportes Dolivar Lavarda

O Ginásio de Esportes Dolivar Lavarda está localizado na Rua Araribóia, número 1270, bairro: La Salle, no município de Pato Branco – Pr. Possui capacidade para 1.500 pessoas. Recebeu esse nome em homenagem ao principal precursor do esporte na cidade.

Conhecido como conjunto do Patão, o espaço que abriga o ginásio Dolivar Lavarda (Lavardão), conta com pista de skate e as quadras poliesportivas. Esse espaço tem uma história importante para os moradores e considerando que sua estrutura já está ultrapassada. Portanto, não se espera

que seja simplesmente demolido, o que se espera que seja feito são as melhorias necessárias, preservando o que é possível.

. 4.1.3 Unidade de Pronto Atendimento

A Unidade de Pronto Atendimento Central do Município de Pato Branco está localizada na Rua Paraná, número 340, bairro: Centro, sendo de fácil acesso. Existem no município de Pato Branco 16 postos ou unidades de saúde, sendo esta a unidade central. O atendimento de urgência e emergência é ofertado em caráter de 24 horas, onde os profissionais atuam a partir da classificação de risco.

4.1.4 Praça Pública

Situada na Avenida Tupi, centro, a praça Getúlio Vargas, conta com área arborizada, chafariz, bancos, parque infantil, palco para apresentações, quadra de vôlei de areia, espaço de lazer com acessibilidade. Serve de passagem e permanência para as pessoas. O poder Público preocupa-se com a praça, por ser ponto de referência para a cidade. Por isso, constantemente vem sendo revitalizada. Desta forma, nesta nova revitalização da praça Getúlio Vargas passará a contar com nova área de lazer, visando paisagismo, playground, áreas de convivência, quadra sintética, mais segurança por meio de monitoramento com câmeras de vigilância e nova iluminação em led.

4.1.5 Banco do Brasil

A sede principal do Banco do Brasil no município de Pato Branco, está situada na Avenida Tupy, número 2581, bairro: Centro. Conta com amplo espaço, com acessibilidade. O Banco do Brasil é a maior instituição financeira do Brasil, sendo o primeiro Banco a operar no país. A agência de Pato Branco é um dos 18000 pontos de atendimento.

4.1.6 Caixa Econômica Federal

Situada na Avenida Tupy, número 2451, bairro: Centro, faz parte dos Edifícios localizados próximo a praça getúlio Vargas.

Criada em 12 de janeiro de 1861, a Caixa Econômica Federal é o maior banco público da América Latina. A instituição foi criada pelo Decreto nº 2.723, assinado por D. Pedro II, no qual dava origem à Caixa Econômica e Monte de Socorro. A CEF foi fundada com o objetivo de promover entre a população, o hábito de poupar, principalmente entre as pessoas de baixa renda. Os escravos, por exemplo, pouparam para comprar suas cartas de alforria. A instituição pagava juros de 6% a.a., garantindo o a restituição dos depósitos a ela confiados.

Desde sua criação, a Caixa Econômica Federal já estabeleceu seu foco social. Sua atuação se estende às atividades artístico-culturais, educacionais e esportivas. Além disso, a instituição possui um papel fundamental para o Brasil, já que sua missão, em síntese, é promover a melhoria da qualidade de vida da população brasileira. (BRASILESCOLA, 2015)

4.1.7 Igreja Matriz Católica

Por estar localizada na Praça Central da Cidade de Pato Branco, optou-se por analisar a acessibilidade da Igreja Matriz Católica São Pedro Apóstolo.

Em 1935, numa afirmação de fé e confiança na região, foi construída a segunda igreja de Pato Branco, no mesmo lugar onde hoje está a Praça Presidente Vargas. Sua planta foi elaborada pelo Engenheiro Duílio Beltrão. Seus construtores foram Augusto Peloso, Juvenal Cardoso, Paulo Boss e João Jacobik, entre outros. A igreja foi inaugurada em 29 de junho daquele ano.

O catolicismo esteve sempre presente na formação da Vila e no seu desenvolvimento. No ano de 1935 foi escrito no livro de anotações da Igreja de São Pedro Apóstolo: “neste ano de 35, os padroeiros São Pedro e São Paulo abençoam os devotos de Vila Nova, com bom tempo e boas festas”. (www.franciscanos.org.br)

4.1.8 Prefeitura Municipal de Pato Branco

A Prefeitura Municipal de Pato Branco situa-se na Rua Caramuru, 271, Centro. Prefeitura é a sede do poder executivo do município. Esta é comandada por um prefeito e dividida em secretarias de governo, como educação, saúde ou meio ambiente. O termo prefeitura também pode designar o prédio onde está instalada a sede do governo municipal, também chamado de paço municipal onde geralmente se localiza o *gabinete do prefeito*.

4.1.9 Colégio Estadual La Salle e Escola Municipal São João Batista de La Salle

A Rede La Salle está presente no Brasil desde 1907, a qual integra a Província La Salle Brasil-Chile, unidade administrativa do Instituto dos Irmãos das Escolas Cristãs, cuja missão religiosa e educacional foi inaugurada por São João Batista de La Salle em 1680 e, desde então, espalhou-se pelo mundo. (REDE LA SALLE, 2015)

O Colégio La Salle Pato Branco está situado na Rua Araribóia, 891, bairro La Salle. Atualmente, a Rede La Salle cede o espaço físico e a responsabilidade pelo corpo docente e manutenção da escola é do Estado e da Prefeitura Municipal, visto que a escola atende o ensino fundamental fase I de responsabilidade da prefeitura municipal e ensino fundamental fase II e ensino médio de responsabilidade do governo estadual. Com o apoio da APMF – Associação de Pais, Mestres e Funcionários, atende atualmente em torno de 900 alunos na rede estadual, ensino fundamental, fase II e ensino médio.

4.2 ITENS ANALISADOS

Considerando que nem todas as edificações possuem todos os itens propostos, na tabela a seguir, relacionou-se os itens analisados para cada espaço com as edificações vistas. Analisando cada item de acordo com a Norma NBR 9050/2004.

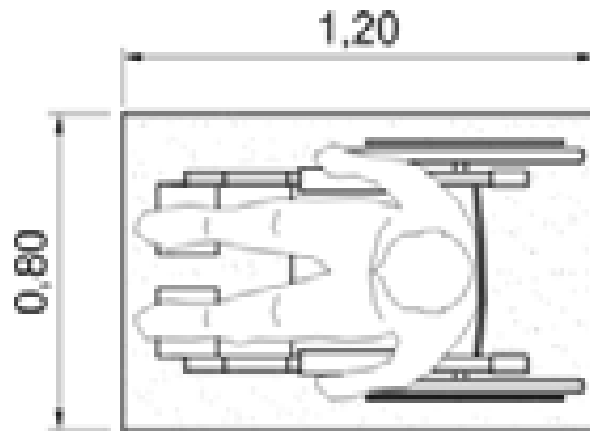
Ítem:	Edificações
Rampas	FÓRUM Caixa Econômica Federal Igreja Matriz Católica Colégio La Salle
Escadas	FÓRUM Ginásio de Esportes Igreja Matriz Católica Colégio La Salle
Corrimão	Caixa Econômica Federal Colégio La Salle
Portas	Ginásio de Esportes Unidade de pronto Atendimento Banco do Brasil Colégio La Salle
Área de Circulação	Ginásio de Esportes Praça Pública Prefeitura Municipal de Pato Branco Colégio La Salle
Bebedouro	Prefeitura Municipal de Pato Branco Colégio La Salle

Tabela 03 – Ítems analisados – edificações

4.2.1 Rampas

Foram observados os seguintes requisitos essenciais para a construção de rampas, de acordo com a Norma 9050/2004: a rampa possui largura mínima de 1,20m para obras novas ou 0,90m para reformas; o patamar possui no mínimo 1,20m de comprimento; a rampa possui inclinação máxima de 8,33%, atendendo ao desnível máximo por segmento de rampa exigido; a rampa possui corrimão contínuo nos dois lados; possui prolongamento de 0,30m nas extremidades; a rampa com mais de 2,40m de largura possui corrimão central além dos laterais.

Seguindo esse roteiro, de acordo com a NBR 9050/2004, o acesso deve considerar o módulo de referência, a projeção de 0,80m por 1,20m no piso, ocupada por uma pessoa utilizando cadeira de rodas, conforme figura 02:



Módulo de referência (M.R.)

Figura 02 – Dimensões do modo de referência (M.R.)
Fonte: NBR 9050/2004, p. 06

De acordo com a NBR 9050/2004 as rampas devem ter inclinação entre 6,25% e 8,33%. Por exemplo: 8% de inclinação significa que, para cada 1 metro de comprimento horizontal da rampa, o desnível deve ser de 8 centímetros. Se a rampa tiver que vencer um desnível de 20 centímetros, como mostra a figura 2, o comprimento total será de 2,50 metros. Vale lembrar que, para rampas com inclinação entre 6,25% e 8,33%, a cada 50 metros de percurso, deve ter um patamar (área plana) de descanso com comprimento de 1,50 metros. Também nesse caso, o desnível máximo em cada seguimento de rampa deve ser de 80 centímetros. Sendo: i = inclinação; A = altura e C = comprimento.

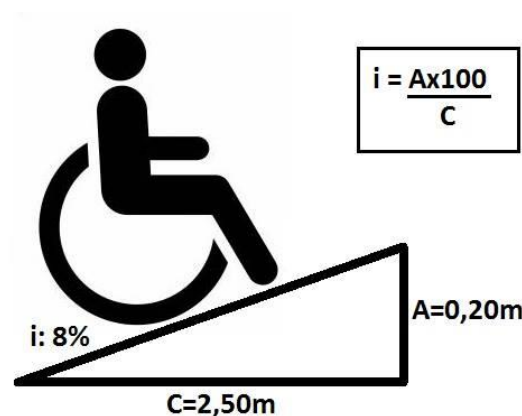


Figura 03: Rampa de acesso (Cálculo de inclinação)
Fonte: Autora: figura modificada a partir da NBR 9050 (2004, p. 41-44)

4.2.1.1 FÓRUM

No FÓRUM de Pato Branco teve-se a oportunidade de observar a inexistência de barreiras arquitetônicas e a grande facilidade de acesso em todas as entradas. Sendo que, duas destas formas de acesso são sinalizadas e com rampas que respeitam o que rege a Norma 9050/2004.



Fotografia 01 – Entrada principal

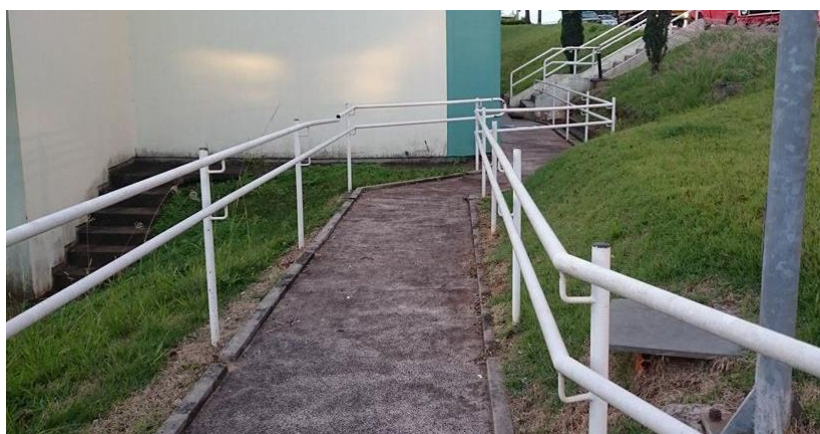
Fonte: a autora, 2015

A entrada principal, como se observa na fotografia 01, não possui corrimão, visto que é arborizada, considerando que: “nos locais onde as características ambientais sejam legalmente preservadas, deve-se buscar o máximo grau de acessibilidade com mínima intervenção no meio ambiente.” (NBR/2004, p. 87)



Fotografia 02 – Entrada lateral
Fonte: a autora, 2015

A entrada lateral, como se vê na fotografia 02, possui rampa de acesso em conformidade com o que rege a Norma 9050/2004. Possui inclinação que atende ao desnível máximo por segmento exigido; respeita a largura considerada imposta; possui corrimão contínuo nos dois lados e sinalização adequada.



Fotografia 03 – Rampa de acesso da entrada lateral
Fonte: a autora, 2015

De acordo com as medidas propostas pela NBR 9050/2004, o acesso para cadeirantes do FÓRUM está dentro dos padrões exigidos, visto que a largura é de 1,30 metros. O que se pode conferir na fotografia 03.



Fotografia 04 – Entrada secundária
Fonte: a autora, 2015

Na fotografia 04, pode-se observar a entrada secundária, que além de conter rampa com corrimão dentro dos padrões estabelecidos, largura dentro das medidas impostas pela Norma, conta com a forma de comunicação e sinalização visual, realizada através de figuras pintadas no chão, sendo este o símbolo Internacional de acesso e placas.



Fotografia 05 – Rampa de acesso da entrada secundária
Fonte: a autora, 2015

Da mesma forma que o acesso lateral, verificando a largura exigida pela Norma 9050/2004, observa-se que na entrada secundária, como se vê na fotografia 05, o acesso para cadeirantes do FÓRUM está dentro dos padrões exigidos, visto que a largura é de 1,30 metros.

4.2.2.2 Caixa Econômica Federal

Na Caixa Econômica Federal no centro de Pato Branco, observou-se que a largura da rampa de acesso possui 1,02m. O patamar possui o mínimo de 1,20m de comprimento exigido e a inclinação atende ao desnível máximo. Como pode se observar na fotografia 06.



Fotografia 06 – Rampa de acesso: Caixa Econômica Federal
Fonte: a autora, 2015

4.2.2.3 Igreja Matriz Católica

Na rampa de acesso da Igreja Matriz Católica, a largura da mesma é de 1,08m; O patamar possui o mínimo exigido de comprimento; a inclinação atende ao desnível máximo por segmento de rampa exigido. Ver fotografia 07.



Fotografia 07 – Rampa de acesso: Igreja Matriz Católica
Fonte: a autora, 2015

Como se verifica na fotografia 08, a rampa possui corrimão contínuo em um dos lados, sendo que a Norma 9050/2004 exige dos dois lados. Além disso, não possui prolongamento nas extremidades.



Fotografia 08 – Rampa de acesso: Igreja Matriz Católica
Fonte: a autora, 2015

4.2.2.4 Colégio Estadual La Salle e Escola Municipal São João Batista de La Salle

O acesso lateral ao pátio conta com uma rampa de inclinação moderada e corrimãos dos dois lados. Na fotografia 09, pode-se observar a rampa que dá acesso ao pátio, saindo da biblioteca, com presença de guarda-corpo associado ao corrimão.



Fotografia 09 – Acesso ao pátio: Colégio La Salle
Fonte: a autora, 2015

Visando a acessibilidade, o Colégio vem realizando algumas adaptações, exemplo disto está na construção de rampa, na qual foi observada as exigências contidas na Norma 9050/2004, rampa esta que dá acesso as salas de aula localizadas na área externa, vista aqui na fotografia 10.



Fotografia 10 – Rampa de acesso a sala de aula
Fonte: a autora, 2015

4.2.3 Escadas

As escadas que dão acesso as entradas dos edifícios devem respeitar, de acordo com a Norma 9050/2004, os seguintes itens: a escada possui largura mínima de 1,20m; o patamar possui largura mínima de 1,20m; a escada possui corrimão contínuo nos dois lados; o corrimão possui prolongamento de 0,30, nas extremidades; a escada com mais de 2,40m de largura possui corrimão central além dos laterais.

Quando se tratar de escadas ou rampas com largura superior a 2,40 metros, é necessária a instalação de corrimão intermediário. Os corrimãos intermediários somente devem ser interrompidos quando o comprimento do patamar for superior a 1,40 m, garantindo o espaçamento mínimo de 0,80 m entre o término de um segmento e o início do seguinte. (NBR, 2004, p.47)

4.2.3.1 FÓRUM

Além das rampas existem as escadas que dão acesso a entrada lateral do Fórum. A escada possui largura mínima exigida, porém não excede o valor da largura máxima exigida, o que não obriga a colocação de corrimão central, além dos laterais. O corrimão não possui prolongamento nas extremidades. O patamar apresenta a largura mínima exigida. Observe-se a fotografia 11.



Fotografia 11 – Escada de acesso a entrada lateral
Fonte: a autora, 2015

4.2.3.2 Ginásio de Esportes

Através da fotografia 12 nas escadas do Ginásio de Esportes que dão acesso as quadras e a pista, não há corrimãos, prejudicando o acesso de pessoas com deficiência, idosos ou com mobilidade reduzida. A escada, bem como o patamar possui o mínimo de largura exigido.



Fotografia 12 – Escadas: Ginásio de esportes
Fonte: a autora, 2015

4.2.3.3 Igreja Matriz Católica

A escada de entrada da Igreja Matriz Católica, como se vê na fotografia 13, possui corrimão lateral contínuo dos dois lados, porém possui mais de 2,40m de largura, sendo que se faz necessária a colocação de corrimão intermediário, como estabelece a Norma 9050/2004, item 6.7.1.8, p. 47.



Fotografia 13 – Escadas: Igreja Matriz Católica
Fonte: a autora, 2015

4.2.3.4 Colégio Estadual La Salle e Escola Municipal São João Batista de La Salle

Degraus e escadas fixas em rotas acessíveis devem estar associados à rampa ou ao equipamento de transporte vertical. Como se observa na fotografia 14, o acesso à secretaria possui tanto escadas quanto rampa com apenas corrimão intermediário, porém, no que se refere ao corrimão, observa-se a falta deste em um dos lados, como exige a Norma 9050/2004.



Fotografia 14 – Escadas: entrada para a secretaria
Fonte: a autora, 2015

O Colégio está, aos poucos, sendo adaptado para que possa oferecer mais segurança e acessibilidade, mas há muito ainda a ser feito, como se observa na fotografia 15, a escada possui mais de 2,40m de largura, sendo que se faz necessário a colocação de corrimão intermediário, como estabelece a Norma 9050/2004.

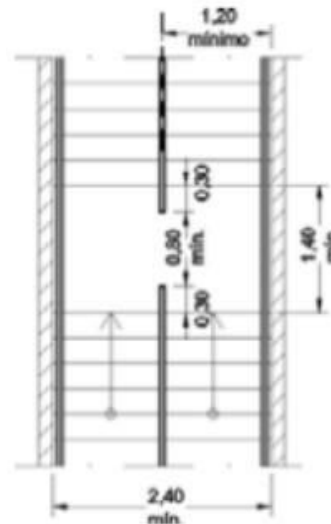


Fotografia 15 – Escada de acesso a cantina
Fonte: a autora, 2015

4.2.4 Corrimão e guarda-corpo

A Norma 9050/2004, assegura que deve haver um espaço livre de no mínimo 4cm entre a parede e o corrimão. Quanto às rampas, a Norma 9050/2004 diz que:

Quando se tratar de escadas ou rampas com largura superior a 2,40 m, é necessária a instalação de corrimão intermediário. Os corrimãos intermediários somente devem ser interrompidos quando o comprimento do patamar for superior a 1,40 m, garantindo o espaçamento mínimo de 0,80 m entre o término de um segmento e o início do seguinte. (ABNT NBR 9050, 2004, p. 47)



Vista superior

Figura 04 — Corrimão intermediário
Fonte: NBR 9050/2004, p. 47

Como rege a Norma 9060/2004, as escadas e rampas que não forem isoladas das áreas adjacentes por paredes devem dispor de guarda-corpo associado ao corrimão, conforme figura abaixo, e atender ao disposto na ABNT NBR 9077.

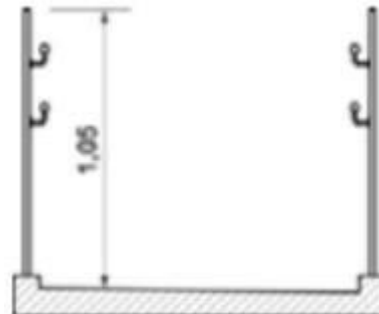


Figura 05 — Guarda-corpo – Exemplo
Fonte: NBR 9050/2004, p. 48

No que tange a corrimões ainda pode-se ver pela Norma 6090/2004 que:

Os corrimãos laterais devem prolongar-se pelo menos 30 cm antes do início e após o término da rampa ou escada, sem interferir com áreas de circulação ou prejudicar a vazão. Em edificações existentes, onde for impraticável promover o prolongamento do corrimão no sentido do caminhar, este pode ser feito ao longo da área de circulação ou fixado na parede adjacente. (ABNT NBR 9050, 2004, p. 46)

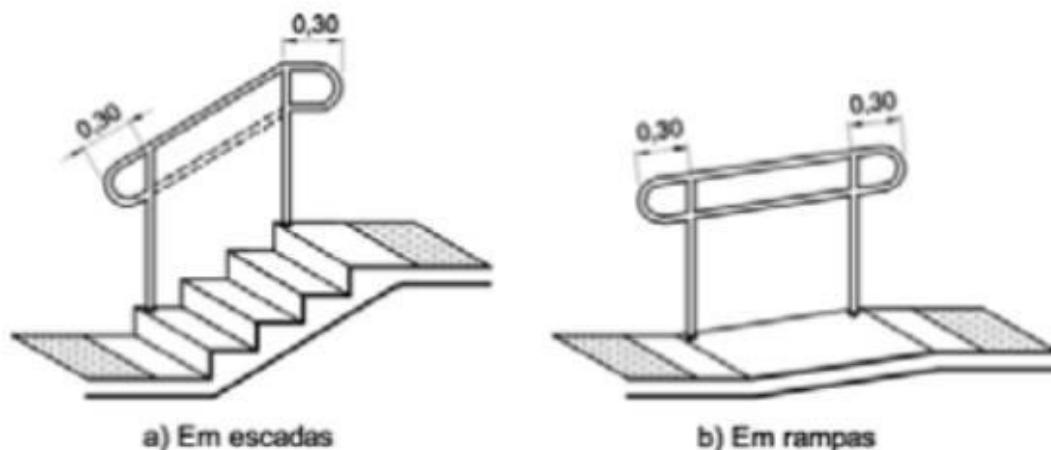


Figura 06 — Prolongamento do corrimão – Exemplos
Fonte: NBR 9050/2004, p. 46

Com base na Norma 6090/2004, os corrimãos devem ter largura entre 3,0 cm e 4,5 cm, sem arestas vivas. Deve ser deixado um espaço livre de no mínimo 4,0 cm entre a parede e o corrimão. Devem permitir boa empunhadura e deslizamento, sendo preferencialmente de seção circular, conforme figura:

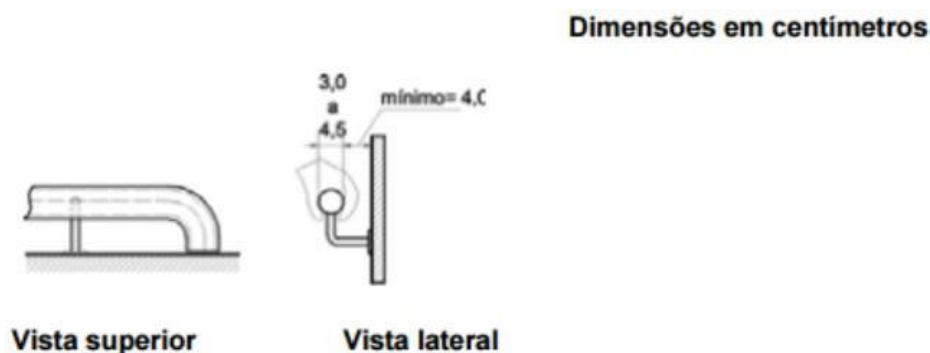


Figura 07 – empunhadura de corrimão – Exemplo
Fonte: NBR 9050/2004, p. 46

Os corrimãos e guarda-corpos devem ser construídos com materiais rígidos, ser firmemente fixados às paredes, barras de suporte ou guarda-corpos, oferecer condições seguras de utilização. (NBR 9050/2004, p. 46)

Os corrimãos e guarda-corpos devem ser construídos com materiais rígidos, ser firmemente fixados às paredes, barras de suporte ou guarda-corpos, oferecer condições seguras de utilização, ser sinalizados.

Os corrimãos devem ser instalados em ambos os lados dos degraus isolados, das escadas fixas e das rampas. (ABNT NBR 9050,2004, p. 46)

4.2.4.1 Caixa Econômica Federal

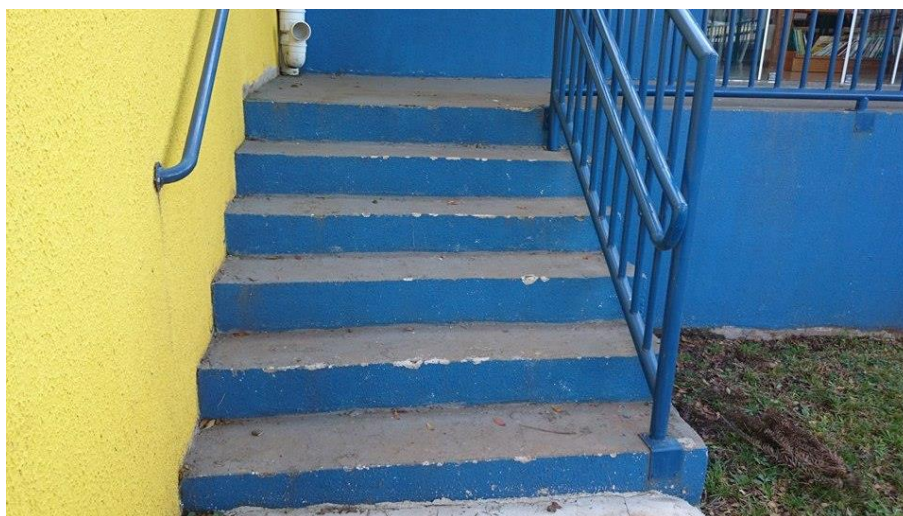
Conforme se vê na fotografia 16, a rampa de acesso da caixa Econômica Federal, possui corrimão contínuo nos dois lados, porém o prolongamento não está adequado a Norma 9050/2004, bem como o espaço livre de no mínimo 4 centímetros entre a parede e o corrimão.



Fotografia 16 – Corrimão: Caixa Econômica
Fonte: a autora, 2015

4.2.4.2 Colégio Estadual La Salle e Escola Municipal São João Batista de La Salle

Pode-se constatar a presença do corrimão com medida adequada de acordo com a Norma 9050/2004, entre corrimão e a parede, na escada de acesso às salas de aula, como demonstra a fotografia 17.



Fotografia 17 – Corrimão da escada de acesso ao pátio
Fonte: a autora, 2015

4.2.5 PORTAS

Em relação as portas observou-se o que rege a Norma 9050/2004, se as obras visitadas atendem aos seguintes quesitos: todas as portas e vãos de passagem possuem largura livre mínima de 0,80m; possuem altura livre mínima de 2,10m; em locais de práticas esportivas as portas possuem largura livre mínima de 1,00m.

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

As portas devem ter condições de serem abertas com um único movimento e suas maçanetas devem ser do tipo alavanca, instaladas a uma altura entre 0,90 m e 1,10 m. Quando localizadas em rotas acessíveis, recomenda-se que as portas tenham na sua parte inferior, inclusive no batente, revestimento resistente a impactos provocados por bengalas, muletas e cadeiras de rodas, até a altura de 0,40 m a partir do piso. (ABNT NBR 9050, 2004)

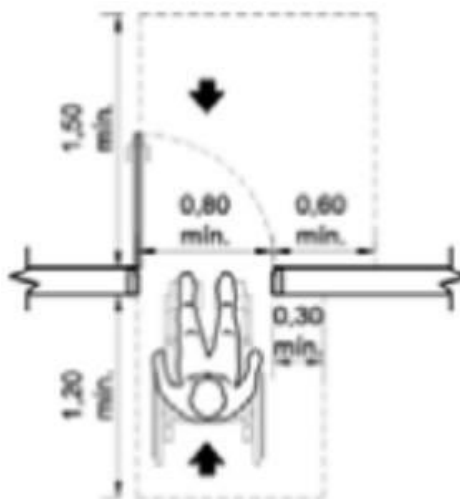


Figura 08 – Aproximação de porta frontal – Exemplo
Fonte: NBR 9050/2004, p. 51

Alguns critérios são normais a todos os tipos de portas, como por exemplo, os critérios para a sinalização, estes devem ser acessíveis a todas as

peças independentes de sua deficiência ou sua restrição. Como se vê nas orientações a seguir:

Nas portas deve haver informação visual (número da sala, função etc.) ocupando área entre 1,40 m e 1,60 m do piso, localizada no centro da porta ou na parede adjacente, ocupando área a uma distância do batente entre 15 cm e 45 cm. A sinalização tátil (em Braille ou texto em relevo) deve ser instalada nos batentes ou vedos adjacentes (parede, divisória ou painel), no lado onde estiver a maçaneta, a uma altura entre 0,90 m e 1,10 m. (ABNT NBR 9050, 2004, p. 28)

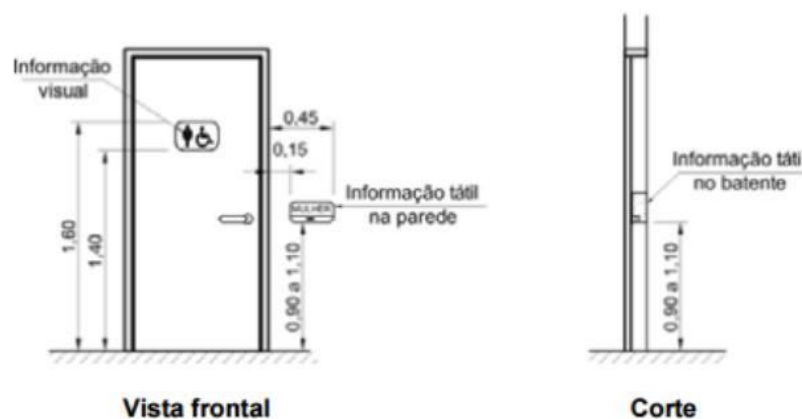


Figura 09 – Sinalização nas portas – Exemplo
Fonte: NBR 9050/2004, p. 28

4.2.5.1 Ginásio de Esportes

A porta principal do Ginásio de Esportes Dolivar Lavarda possui largura superior a 1,00 m, de acordo com a Norma 9050/2004, bem como altura exigida. Entretanto, não possui acesso a pessoa com deficiência física neuromotor ou mobilidade reduzida por existir um degrau. Ver fotografia 18.



Fotografia 18 – Porta principal do Ginásio de Esportes
Fonte: a autora, 2015

4.2.5.2 Unidade de Pronto Atendimento

Na Unidade de Pronto Atendimento, as portas e vãos de passagem, conforme se verifica na fotografia 19, possuem largura livre superior a exigida, bem como altura dentro dos padrões exigidos pela Norma 9050/2004.



Fotografia 19 – Portas de acesso: Unidade de Pronto Atendimento
Fonte: a autora, 2015

4.2.5.3 Banco do Brasil

Com se pode conferir na fotografia 20, as portas e vãos de passagem do Banco do Brasil possuem largura livre superior a exigida, bem como altura dentro dos padrões exigidos pela Norma 9050/2004.



Fotografia 20 – Porta de entrada do Banco do Brasil
Fonte: a autora, 2015

4.2.5.4 Colégio Estadual La Salle e Escola Municipal São João Batista de La Salle

A porta de acesso e vãos de passagem ao banheiro adaptado do Colégio La Salle, possuem largura livre superior a exigida, bem como altura dentro dos padrões exigidos pela Norma 9050/2004. Entretanto, como apresenta a fotografia 21, não há sinalização adequada.



Fotografia 21 – Porta do banheiro: Colégio La Salle
Fonte: a autora, 2015

4.2.6 ÁREA DE CIRCULAÇÃO

Nas edificações e equipamentos urbanos todas as entradas devem ser acessíveis, bem como as rotas de interligação às principais funções do edifício. (NBR 9050/2004, p. 40)

O aspecto essencial, observado com relação a área de circulação foi o que se refere a área livre para a circulação de uma pessoa que, segundo a Norma 9050/2004, deve ter largura mínima de 1,20m.

Desníveis de qualquer natureza devem ser evitados em rotas acessíveis. Eventuais desniveis no piso de até 5 mm não demandam tratamento especial. Desníveis superiores a 5 mm até 15 mm devem

ser tratados em forma de rampa, com inclinação máxima de 1:2 (50%), conforme figura 8. Desníveis superiores a 15 mm devem ser considerados como degraus e ser sinalizados, conforme a norma NBR 9050/04 (ASSOCIAÇÃO..., 2004, p. 39).



Figura 10 - Tratamento de desníveis – Exemplo
NBR 9050/2004 – p. 39

Os pisos devem ter superfície regular, firme, estável e antiderrapante sob qualquer condição, que não provoque trepidação em dispositivos com rodas (cadeiras de rodas ou carrinhos de bebê). Admite-se inclinação transversal da superfície até 2% para pisos internos e 3% para pisos externos e inclinação longitudinal máxima de 5%. Inclinações superiores a 5% são consideradas rampas e, portanto, devem atender a 6.4. Recomenda-se evitar a utilização de padronagem na superfície do piso que possa causar sensação de insegurança (por exemplo, estampas que pelo contraste de cores possam causar a impressão de tridimensionalidade). (ABNT – NORMA 9050/2004, p. 39)

Observou-se nas obras visitadas se estas respeitam o que a Norma especifica nos seguintes itens: possui superfície regular, firme, contínua, estável e antiderrapante sob quaisquer condições climáticas; possui percurso livre de obstáculos, com largura mínima de 1,20m; a inclinação transversal da superfície é de no máximo 3% para piso externo; a distância máxima de percurso real da entrada principal (não-acessível) até a entrada acessível é inferior a 50m.

Segundo o caderno nº4 do CREA-PR, 2008, para o acesso ao estabelecimento o piso deve ser regular firme, contínuo e antiderrapante sob qualquer condição; ter passagem livre de obstáculos e largura mínima de 1,20m; o portão de acesso pode ser de correr, de abrir ou automático. Além disso as juntas de dilatação ou grelhas devem ter no máximo 15mm.

A figura a seguir, mostra dimensões referenciais para deslocamento em linha reta de pessoas em cadeira de rodas.

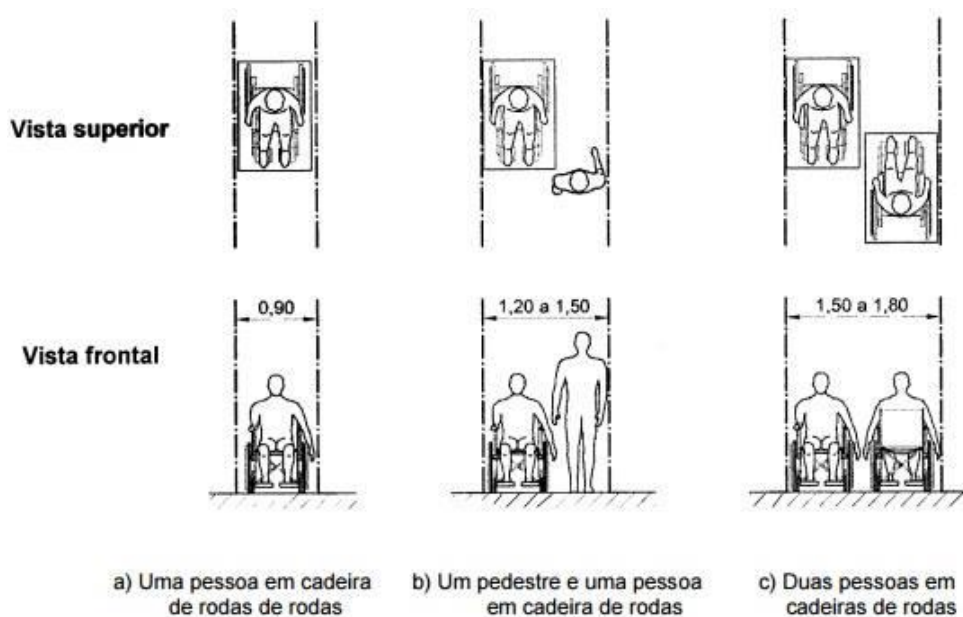


Figura 11 - Largura para deslocamento em linha reta
 Fonte: ABNT – NBR 9050/2004, p. 07

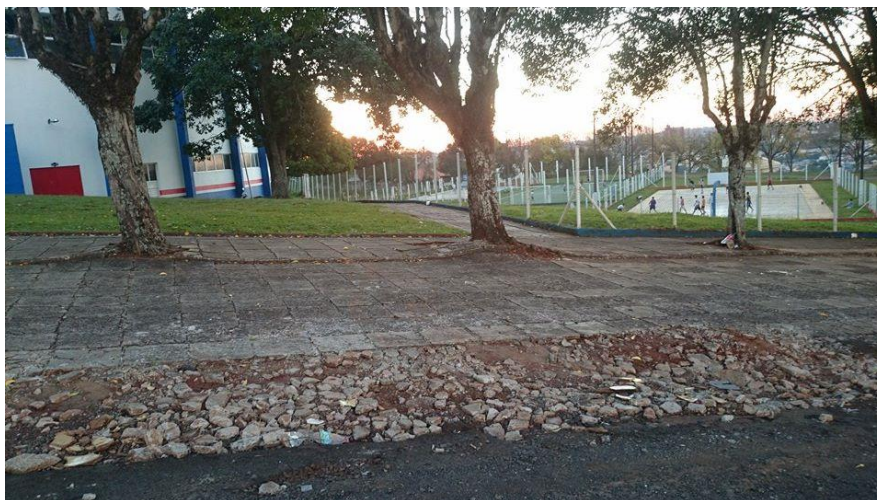
4.2.6.1 Ginásio de Esportes

O piso da parte externa do Ginásio de Esportes Dolivar Lavarda, como se vê na fotografia 22, possui desníveis, irregularidades, é instável, dificultando o acesso de cadeirantes. Porém, possui um percurso livre de obstáculos com largura mínima exigida. A inclinação transversal da superfície está dentro dos padrões exigidos pela Norma 9050/2004.



Fotografia 22 – Acesso de entrada ao Ginásio de Esportes
 Fonte: a autora, 2015

Observa-se pela fotografia 23 a seguir, a irregularidade existente desde a calçada até a entrada para o Ginásio, a pista de skate e as quadras poliesportivas, que compõem o complexo esportivo Dolivar Lavarda. Sendo que o piso apresenta-se de forma inadequada, com elevações e protuberâncias dificultando o acesso.



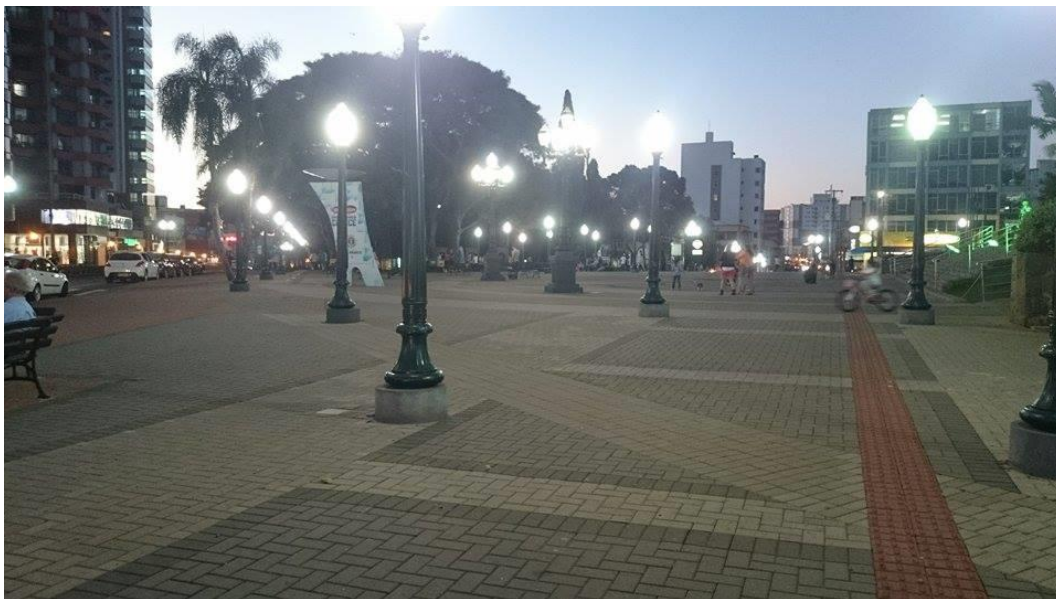
Fotografia 23 – Acesso secundário ao Ginásio de Esportes
Fonte: a autora, 2015

4.2.6.2 Praça Pública

Sempre que os parques, praças e locais turísticos admitirem pavimentação, mobiliário ou equipamentos edificados ou montados, estes devem ser acessíveis. Nos locais onde as características ambientais sejam legalmente preservadas, deve-se buscar o máximo grau de acessibilidade com mínima intervenção no meio ambiente. (NBR 9050/2004, p. 87)

A praça Getúlio Vargas possui área livre para circulação, com espaço sem obstáculos, o que permite que uma pessoa com deficiência que necessita da utilização de cadeira de rodas possa manobrar, deslocar-se e utilizar do mobiliário existente.

A referida praça, como se vê na fotografia 24, possui superfície regular, firme, contínua, estável e antiderrapante sob quaisquer condições climáticas, conforme estabelecido pela Norma 9050/2004, oportunizando lazer de forma acessível, bem como usufruir do comércio presente no local.



Fotografia 24 - Vista parcial da praça Getúlio Vargas
Fonte: a autora, 2015

4.2.6.2 Prefeitura Municipal de Pato Branco

Conforme NBR 9050/2004 os desníveis de até 5mm não geram problemas, porém foram encontrados desníveis acima de 5mm que pode privar um cadeirante, um deficiente visual e até mesmo um idoso a se deslocar com tranquilidade.

As tampas devem estar absolutamente niveladas com o piso onde se encontram e eventuais frestas devem possuir dimensão máxima de 15 mm. As tampas devem ser firmes, estáveis e antiderrapantes sob qualquer condição e a eventual textura de sua superfície não pode ser similar à dos pisos táteis de alerta ou direcionais. (ABNT NBR 9050/2004, p. 40)

Portanto, como se observa na fotografia 25, as tampas presentes no piso externo que dá acesso a entrada principal da Prefeitura Municipal está em conformidade com o disposto acima, além disso a superfície do piso é estável, firme, o que facilita o acesso em diferentes condições climáticas.



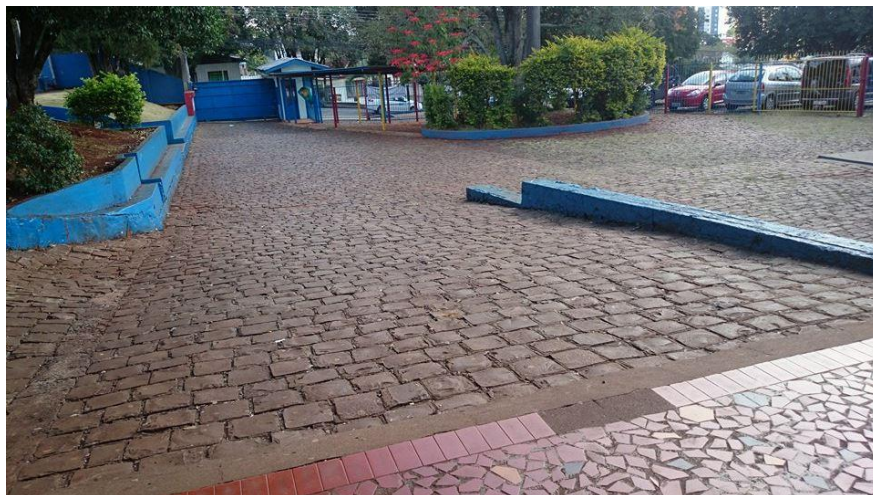
Fotografia 25 – Entrada da Prefeitura Municipal
Fonte: a autora, 2015

Quando da existência de áreas de bloqueio ou dispositivos de segurança para acesso, deve ser prevista outra entrada vinculada a uma rota acessível. (NBR/2004, p. 89).

4.2.6.3 Colégio Estadual La Salle e Escola Municipal São João Batista de La Salle

Observa-se o portão de correr, com guarita sob a responsabilidade de um agente educacional, na entrada do Colégio, com espaço suficiente e pouca inclinação. Verifica-se assim, que a área livre para circulação possui a largura mínima exigida pela Norma 9050/2004.

Observando a fotografia 26, percebe-se que o piso possui superfície regular, firme, contínua, porém apresenta alguns desníveis, mas com largura livre de obstáculos e fácil acesso sob quaisquer condições climáticas.



Fotografia 26 – Entrada principal dos alunos
Fonte: a autora, 2015

Da mesma forma, como se observa na fotografia 27, o acesso ao ginásio de esportes do Colégio apresenta irregularidade ao que diz respeito ao piso, por não ser contínuo e nem regular, dificultando a passagem de cadeirantes e por não possui rampa de acesso, conforme se vê na foto a seguir.



Fotografia 27 – Acesso ao ginásio de esportes: Colégio La Salle
Fonte: a autora, 2015

Os capachos devem ser embutidos no piso e nivelados de maneira que eventual desnível não exceda 5 mm. Tapetes devem ser evitados em rotas acessíveis. (ABNT NBR 9050, 2004, p. 40)

Dessa forma, observa-se pela fotografia 28 que o capacho localizado na porta do Colégio está livre, porém é de material antiderrapante e o desnível não excede o exigido pela Norma 9050/2004.



Fotografia 28 – Capacho na porta de entrada da secretaria
Fonte: a autora, 2015

4.2.7 Bebedouro

A Norma 9050/2004 estabelece que deve ser prevista a instalação de 50% de bebedouros acessíveis por pavimento, respeitando o mínimo de um, e eles devem estar localizados em rotas acessíveis. Nas obras visitadas observou-se se os seguintes itens estão de acordo com o que rege a Norma: acessível mínimo um por pavimento; área de aproximação frontal avançando até 0,50m sob o bebedouro; altura livre inferior de 0,73m; bica no lado frontal a no máximo 0,90m do piso; permite utilização por copos.

Deve ser prevista a instalação de 50% de bebedouros acessíveis por pavimento, respeitando o mínimo de um, e eles devem estar localizados em rotas acessíveis. A bica deve estar localizada no lado frontal do bebedouro, possuir altura de 0,90 m e permitir a utilização por meio de copo, conforme figura abaixo. Os controles devem estar localizados na frente do bebedouro ou na lateral próximo à borda frontal. (ABNT, NORMA 9050, 2004, p. 90)

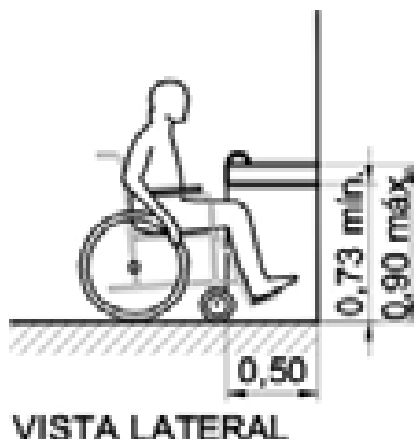


Figura 12 — Bebedouro — Exemplo
 Fonte: NBR 9050/2004, p. 90

O bebedouro acessível deve possuir altura livre inferior de no mínimo 0,73 m do piso. Deve ser garantido um modelo de referência – no qual é considerada a projeção de 0,80 m por 1,20 m no piso, ocupada por uma pessoa utilizando cadeira de rodas – para aproximação frontal ao bebedouro, podendo avançar até no máximo 0,50. (ABNT – NORMA 9050, 2004)

4.2.7.1 Prefeitura Municipal

Nas proximidades da prefeitura foi encontrado um bebedouro, com área de aproximação frontal e altura livre condizente com o especificado pela Norma 9050/2004. Além disso, permite a utilização por copos. Como se observa na fotografia 29.



Fotografia 29 – Bebedouro próximo a prefeitura
 Fonte: a autora, 2015

4.2.7.2 Colégio Estadual La Salle e Escola Municipal São João Batista de La Salle

Um dos bebedouros encontrados no Colégio segue os padrões exigidos na Norma 9050/2004, conforme fotografia 30, enquanto que o outro, da fotografia 31, é de difícil acesso devido o piso conter desníveis, pequenos degraus que atrapalham a circulação de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, dificultando aproximar-se do bebedouro.



Fotografia 30 – Bebedouro: Colégio La Salle
Fonte: a autora, 2015



Fotografia 31 – Acesso precário ao bebedouro
Fonte: a autora, 2015

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando se fala em diferenças e deficiências, sabe-se que ainda existe um preconceito muito grande e que, aos poucos, vem sendo dissipado. Se considerar-se o que diz a Lei sobre Direitos Humanos, que cada ser tem suas particularidades e especificidades e que todos têm direitos a uma vida digna indiferente de sua condição social, familiar, econômica e aqui ressalta-se a questão física, a deficiência, vê-se a necessidade de muitas adaptações no espaço habitado deste planeta.

Neste contexto, observa-se que um dos problemas que a população enfrenta, principalmente as pessoas com deficiência, com mobilidade reduzida e os idosos, para ter acesso às obras públicas, seja para serviços ou lazer, deve-se ao fato que os edifícios ao serem projetados, muitas vezes, não levam em consideração o quesito acessibilidade ao elaborar as plantas baixas, cortes e fachadas.

Considerando-se isso, entrou em vigor em 2004, no Brasil, a NBR 9050/2004, Norma que trata especificamente da Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos. Pretende-se com essa Norma estabelecer critérios para tornar acessível esses espaços e obras a todas as pessoas, independentes de sua condição ou deficiência.

Assim, o principal objetivo deste trabalho foi de analisar se algumas Obras Públicas existentes no município de Pato Branco, Estado do Paraná, atendem a NBR 9050/2004, principalmente no que se refere ao acesso principal a essas obras, mais especificamente, a entrada para as mesmas.

Para esta pesquisa de estudos de casos em órgãos públicos na cidade de Pato Branco – Paraná, pois estas edificações apresentam um caráter social para todos os cidadãos, observando, em especial, o acesso externo a estes edifícios pesquisados.

Para isso, foram realizadas visitas as obras, fotografadas suas entradas e analisadas, confrontando com o que diz a Norma 9050/2004, nos aspectos de rampas, escadas, corrimão, portas, piso, área de circulação e bebedouro, existentes nas obras.

Pode-se constatar que ainda existem muitos problemas a serem resolvidos com relação a acessibilidade, como os encontrados no Ginásio de

Esportes, possuindo muitas escadas, portas com pequenas elevações, desníveis no piso de acesso, o que tornam quase inacessíveis a entrada de cadeirantes, pessoas com mobilidade reduzida ou pessoas idosas.

Outro problema encontrado refere-se às escadas, nas quais observou-se a ausência da utilização de corrimão adequado para que haja um acesso seguro, bem como rampas estreitas e íngremes. Além disso, a sinalização só foi encontrada, de forma coerente com a Norma, na entrada do Fórum.

A praça central da cidade de Pato Branco -Pr, além de ser de fácil acesso a outras obras como os bancos e a Igreja Matriz Católica, com hospital nas proximidades, muitas casas comerciais e oportunidade de lazer, ainda oferece acessibilidade, condizente com a Norma, aos munícipes.

O Colégio La Salle foi escolhido para a pesquisa por ser o espaço físico que abriga desde a educação infantil até o ensino médio, incluindo o ensino fundamental fase I e II. O Colégio, apesar da falta de verbas e dificuldade para se realizar projetos na área, vem realizando adaptações no que diz respeito a acessibilidade, com a construção de rampas, banheiro adaptado. Porém, o acesso ao Ginásio de Esportes dentro do espaço do colégio é de difícil acesso, impossibilitando um deficiente físico, que necessita de cadeira de rodas, ter acesso a entrada do mesmo.

A Unidade de Saúde possui acesso adequado. Pode-se observar que desde sua entrada até os espaços reservados para a espera de atendimento estão respeitando os padrões exigidos pela Norma para oportunizar acesso a todos que necessitam de seu serviço.

Ao realizar a pesquisa um dos principais problemas foi a dificuldade em conseguir informações, como por exemplo, as plantas baixas destes edifícios, sendo informado que as plantas disponíveis são internas e antigas, não condizendo com a situação atual das obras e com o desejado para realização da pesquisa, pois optou-se por pesquisar a parte externa que dá acesso às obras.

Com a análise e reflexão realizada neste trabalho, pretendeu-se mostrar a importância de se observar o que diz a Norma 9050/2004, respeitando os aspectos de acessibilidade para proporcionar a toda a população indiscriminadamente, a oportunidade de usufruir de seus direitos, na

elaboração dos projetos arquitetônicos antes de iniciar a construção e a realização de adaptação nas obras já existentes.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.** Rio de Janeiro, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NORMA 15250: Acessibilidade em caixa de auto-atendimento bancário** Rio de Janeiro, 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NORMA 15599: Acessibilidade – comunicação na prestação de serviço** Rio de Janeiro, 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NORMA ISO 26000: Diretrizes sobre responsabilidade social** Rio de Janeiro, 2010.

BRASIL a. **Brasil Acessível: Atendimento Adequado às Pessoas com Deficiência e Restrições de Mobilidade.** Caderno 1. Ministério das Cidades. Brasília, 2006.

BRASIL a. **Brasil Acessível: Construindo a Cidade Acessível.** Caderno 2. Ministério das Cidades. Brasília, 2006.

BRASIL a. **Brasil Acessível: Implementação do Decreto N°5.296/04.** Caderno 3. Ministério das Cidades. Brasília, 2006.

CARLETTO, Ana C. e CAMBIAGHI, Silvana. **Desenho Universal: Um Conceito para Todos.** Brasil. 2008.

<http://www.portaleducacao.com.br/fisioterapia/artigos/52867/a-acessibilidade-na-construcao-civil#ixzz3SV99z8Vf> - acesso em 30/05/2015

http://www.inmetro.gov.br/qualidade/responsabilidade_social/iso26000.asp acesso em 28/05/2015

<http://www.brasilecola.com/economia/caixa-economica-federal.htm> acesso em 31/05/2015

<http://www.franciscanos.org.br/?p=35856> acesso em 31/05/2015

http://www.rinam.com.br/files/REFERENCIAS_DesenhoUniversalumconceitoparatodos.pdf acesso em 26/05/2015