



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS  
FACULDADE DE CIÊNCIAS NATURAIS  
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM CIÊNCIAS NATURAIS  
PLANO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO  
BÁSICA (PARFOR)

MARIA DO SOCORRO NUNES DA SILVA  
DIANA HELENA SOUSA SARGES

**AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE COM NECESSIDADES  
ESPECIAIS EM CINCO ESCOLAS MUNICIPAIS DA CIDADE DE ABAETETUBA  
- PA**

Abaetetuba-Pará  
2013

MARIA DO SOCORRO NUNES DA SILVA  
DIANA HELENA SOUSA SARGES

**AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE À ALUNOS COM  
NECESSIDADES ESPECIAIS EM CINCO ESCOLAS MUNICIPAIS DA CIDADE  
DE ABAETETUBA - PA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como requisito final para  
a obtenção do grau do Curso de  
Licenciatura em Ciências Naturais, da  
Universidade Federal do Pará,  
Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra. Renata  
Coelho Rodrigues Noronha.  
Co-Orientador: Msc. Ramon Araújo

Abaetetuba-Pará

2013

MARIA DO SOCORRO NUNES DA SILVA  
DIANA HELENA SOUSA SARGES

**AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE À ALUNOS COM  
NECESSIDADES ESPECIAIS EM CINCO ESCOLAS MUNICIPAIS DA CIDADE  
DE ABAETETUBA - PA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito final para a obtenção do grau do curso de Licenciatura em Ciências Naturais, da Universidade Federal do Pará, Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra. Renata Coelho Rodrigues Noronha, Co-Orientador: Msc. Ramon Araújo

Data de aprovação 19 de Setembro de 2013

Banca Examinadora:

---

Msc. Natália Karina Nascimento da Silva

---

Msc. Patrícia Correa da Silva

Abaetetuba

2013

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus autor da minha vida, a quem eu mais recorri, orando e pedindo ajuda durante todos esses anos.

A minha orientadora, Renata Coelho Rodrigues Noronha, que contribuiu para a realização desse trabalho, sou muito grata ao professor Ramon Everton Ferreira de Araújo pela contribuição que o mesmo nos deu nas horas difíceis, agradeço de coração a confiança depositada por todos que colaboraram nesta caminhada.

A todos aqueles que de alguma forma que contribuíram para ampliar meus conhecimentos práticos e teóricos, a coordenadora do PAFOR que estava sempre a nossa disposição e a direção da escola Benvinda de Araújo Ponte que nos acolheu no espaço para estudarmos.

A UFPA pela oportunidade de realizar um sonho tão esperado.

A toda a minha família: A minha mãe Maria das dores Nunes pela acolhida e por cuidar de mim durante o período do curso, meu esposo, Orivaldo Santos, por entender a minha ausência, aos meus filhos, Aldenora, Adriana, Alessandra, e Arley Augusto por me incentivarem, apoiarem, cuidarem uns dos outros enquanto eu estava ausente.

Ao meu netinho, Gabriel, pela felicidade que me proporciona carinho e companhia, as minhas irmãs Marilza e Angela por me acolherem em suas casas com carinho.

A todos os demais amigos da UFPA, que fizeram parte desse momento, agradeço pelo carinho, companheirismo e amizade e a minha amiga e companheira de trabalho Diana Helena pela parceria.

*Maria do socorro Nunes da silva*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus por mais uma vitória alcançada, ao governo federal pela oportunidade, aos meus dois filhos Rennan e Diallyne pela compreensão de ficar longe de mim durante a semana, ao meu esposo Tiago por me apoiar, aos meus pais Dário e Antônia, aos meus irmãos Mare, Marcia e especialmente a minha irmã Alda que se dedicou durante a minha ausência cuidando dos meus filhos, e aos meus colegas de turma pelo carinho durante esses três anos e meio e especialmente a minha companheira de trabalho Maria do socorro Nunes que juntas nos tornamos incansáveis correndo de um local para o outro em busca de informações para o nosso trabalho de conclusão de curso.

*Diana Helena Sousa Sarges*

Dedicamos as nossas famílias, que sempre nos ajudaram para que concluíssemos esse curso.

A eles que estenderam as mãos todas as vezes que sentíamos dificuldades.

Vocês são os anjos guardiões que Deus enviou pra nos auxiliar.

Obrigado por nos incentivarem a alcançar nossos objetivos.

*Maria do socorro Nunes da silva*

*Diana Helena Sousa Sarges*

Quem não muda sua maneira adulta de  
ver e sentir e não se tornar como uma  
criança jamais será sábio.

*Rubens Alves*

## RESUMO

Sendo a escola um dos locais mais freqüentados pelos indivíduos de uma sociedade, há necessidade de averiguar como os prédios escolares estão se adaptando a esta nova lei. Se a palavra de ordem atualmente é promover uma educação igualitária, no sentido de apresentar aos estudantes todos os meios de acesso, os prédios escolares necessitam, com urgência, adaptar-se às regras gerais de acessibilidade da Norma Brasileira (NBR) 9050 de 2004. O objetivo desta pesquisa foi verificar as condições atuais de acessibilidade de algumas escolas do município de Abaetetuba e a existência de projetos de adaptações regulamentadores, segundo a NBR 9050/2004. O presente estudo foi realizado em cinco escolas de ensino fundamental da cidade de Abaetetuba e caracterizou-se como uma pesquisa de campo, utilizando-se como técnica a observação direta, por meio de um protocolo orientador desta NBR que expõe as condições de acessibilidade. Os resultados encontrados com relação a cada um dos itens investigados mostram que as unidades escolares encontram-se distantes do modelo ideal de atendimento às pessoas com necessidades especiais, estando aquém de oferecer uma estrutura física de boa qualidade, fato este que exclui pessoas com necessidades especiais dentro do ambiente escolar no município de Abaetetuba.

**Palavras-chave:** Acessibilidade, Educação Especial, Necessidades.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01-Gráfico representando o percentual de escolas com rampas de acesso na entrada das escolas pesquisadas .....	19
Figura 02-Gráfico representando o percentual de escolas com corredores amplos nas escolas pesquisadas .....	19
Figura 03-Gráfico representando o percentual de escolas com corrimãos nas escolas pesquisadas .....	20
Figura 04-Gráfico representando o percentual de escolas com interruptores com altura ideal nas escolas pesquisadas .....	21
Figura 05-Gráfico representando o percentual de escolas com interruptores com altura ideal nas escolas pesquisadas .....	21
Figura 06-Gráfico representando o percentual de escolas com banheiros com espaço interno ideal nas escolas pesquisadas .....	22
Figura 07-Gráfico representando o percentual de escolas com banheiros com válvulas de descarga de fácil acionamento nas escolas pesquisadas .....	23
Figura 08-Gráfico representando o percentual de escolas com banheiros com vasos sanitários adaptados nas escolas pesquisadas .....	23
Figura 09-Gráfico representando o percentual de escolas com banheiros com barras de segurança nas escolas pesquisadas .....	24
Figura 10-Gráfico representando o percentual de escolas com banheiros com pisos antiderrapantes nas escolas pesquisadas .....	24

Figura 11-Gráfico representando o percentual de escolas com banheiros com pisos antiderrapantes nas escolas pesquisadas .....	25
Figura 12 Gráfico representando o percentual de escolas com rampas de acesso da sala de aula até a quadra nas escolas pesquisadas .....	26
Figura 13-Gráfico representando o percentual de escolas com quadras com espaço para alunos com necessidades físicas especiais nas escolas pesquisadas.....	26
Figura 14-Gráfico representando o percentual de escolas com bebedouros adaptados para alunos com necessidades físicas especiais nas escolas pesquisadas .....	27
Figura 15-Gráfico representando o percentual de escolas com espaço amplo para a locomoção dos alunos com necessidades físicas especiais no pátio nas escolas pesquisadas .....	28
Figura 16-Gráfico representando o nível de entendimento dos gestores quando perguntados se a escola tem plenas condições de acesso para todos os alunos com necessidades físicas especiais .....	28
Figura 17-Gráfico representando o nível de conhecimento da NBR 9050 pelos gestores das escolas pesquisadas .....	29
Figura 18-Gráfico representando o nível de conhecimento sobre a construção e/ou adequações realizadas nas escolas segundo a NBR 9050 nas escolas pesquisadas .....	29
Figura 19-Gráfico representando o percentual da existência de adaptações no espaço escolar que foram (estão sendo ou serão) executadas nas escolas pesquisadas .....	30

Figura 20-Gráfico representando o percentual das adaptações que estão sendo ou serão executadas nas escolas pesquisadas ..... 31

Figura 21-Gráfico representando o percentual de profissionais capacitados para trabalhar com alunos portadores de necessidades físicas especiais nas escolas pesquisadas ..... 31

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>2 JUSTIFICATIVA</b> .....	15
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	16
3.1 Objetivos gerais .....	16
3.2 Objetivos específicos .....	16
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	17
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	18
5.1 Resultados da Observação Direta .....	18
5.2 Resultados da Entrevista com Gestores .....	28
<b>6 CONCLUSÃO</b> .....	33
<b>7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	35
<b>8. ANEXOS</b> .....	38

## 1 – INTRODUÇÃO

Segundo Ferreira (2005), a Educação Inclusiva caracteriza-se como um movimento mundial que requer uma ação conjunta das perspectivas política, cultural, social e pedagógica, atuando em favor dos direitos de todas as pessoas para participarem do processo social e educacional em igualdade de condições sem nenhum tipo de discriminação.

A educação com vistas à inclusão caracteriza-se como um modelo educacional fundamentado na concepção de direitos humanos, ressaltando a diversidade como ponto imprescindível para a manutenção desta prática de inclusão. Ao considerar a diversidade nos contextos social e educacional, a sociedade avança na idéia de equidade e circunstâncias de exclusão. (CARVALHO E AVELAR, 2010).

As questões relacionadas à acessibilidade surgiram após a Guerra do Vietnã quando os soldados voltaram para casa sem parte dos membros, com algum tipo de deficiência, com isso foi necessário que eles criassem condições para que essas pessoas tivessem uma vida digna e independente. Com isso criou-se então o Centro de Vida Independente, que foi desenvolvida para melhorar a qualidade de vida dessas pessoas. (OLIVEIRA, 2003).

Apesar dos esforços realizados em vários países, ainda persiste muita desigualdade nas oportunidades de oferta de emprego, educação escolar, lazer, cultura, entre grupos sociais que acabam sendo excluídos, segregados ou vivendo em condições inferiores aos demais grupos, como por exemplo, as pessoas que apresentam necessidades especiais. Um maior nível de igualdade aconteceria se sociedade e poderes públicos compreendessem, de fato, que estas pessoas têm direito de viverem e saborearem a cultura e o conhecimento científico em situações iguais para todos (FERREIRA 2005).

Na análise realizada por Ferreira (2005) a escola inclusiva não pode se referir somente a um grupo de pessoas que apresentam alguma necessidade momentânea ou definitiva, mas deve ter o compromisso de lutar pelo direito de todos viverem e se educarem igualmente.

Sabe-se que os direitos dos cidadãos são garantidos pelas legislações. A Constituição Federal de 1988 em seu artigo 208 prescreve que o atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência deve ser preferencialmente na rede de ensino comum. No artigo 227, a Lei Magna prevê

a criação de programas de prevenção e atendimento às pessoas com deficiência física, sensorial ou mental, como também o dever do Estado favorecer o acesso do adolescente ao treinamento para o trabalho e aos bens e serviços coletivos, eliminando-se preconceitos e obstáculos arquitetônicos. Este artigo dispõe, ainda, que a lei criará normas para construção de logradouros e edifícios públicos acessíveis para estas pessoas.

Assim como a Constituição, o Estatuto da Criança e do Adolescente do Brasil (1990) assegura alguns direitos para os menores. Em seu artigo 5º relata que nenhuma criança ou adolescente deverá sofrer qualquer forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão, sendo punido na forma da lei qualquer atentado, por ação ou omissão, aos seus direitos fundamentais. Prescreve, também, que é dever de todos cuidar da dignidade da criança e do adolescente, salvando-a de qualquer tratamento desumano, violento, aterrorizante, vexatório ou constrangedor (Art. 18), defendendo o atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino. (Art. 54).

A legislação educacional que vigora atualmente no Brasil é clara em seus artigos 58 e 59 quando determina as condições de oferta de educação escolar para estudantes com necessidades especiais. De acordo com a Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional (LDB 9394/96), todas as crianças, jovens e adultos têm direito de estudar em instituições de ensino regulares, recebendo atendimento especializado em unidades específicas, quando necessário. Estabelece, ainda, que os sistemas de ensino devem assegurar aos educandos com necessidades especiais, currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender as suas necessidades.

Na NBR90/50:2004 define a acessibilidade como: a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos. E define acessível como: espaço, edificações, mobiliário, equipamento urbano ou elemento que possa ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa, inclusive aquelas com mobilidade reduzida. O termo acessível implica tanto acessibilidade física como de comunicação.

Segundo o Decreto Lei nº 2.96/04 a acessibilidade é a condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicações e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.

A acessibilidade arquitetônica em seu Artigo 10 consiste, na concepção e implementação dos projetos arquitetônicos e urbanísticos que 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 nesse decreto.

Em seu Artigo 11, a construção, reforma ou ampliação de edificações de uso público ou coletivo, ou a mudança de destinação para este tipo de edificação, deveram ser executadas de modo que sejam ou se tornem acessíveis à pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, atendidas às regras de acessibilidade prevista nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT; NBR90/50:2004 – (Norma Brasileira 9050/04) na legislação específica e neste decreto.

Existem no Brasil cerca de 24,6 milhões de pessoas com algum tipo de incapacidade ou deficiência, segundo o Censo 2012 (IBGE). Desse total, 4,3% são crianças de até 14 anos. A taxa de escolarização das crianças de 7 a 14 anos de idade com deficiência é de 88,6%, enquanto que a taxa de escolarização do total de crianças nesta faixa etária é de 94,5%.

Com relação à organização do espaço vale ressaltar a necessidade de se eliminar todas as barreiras arquitetônicas adequando o ambiente escolar de forma a atender a diversidade humana. Alguns estudos têm enfatizado a preocupação que os profissionais de engenharia e arquitetura devem ter com relação à acessibilidade espacial. (Machado, 2007)

A lei de inclusão social, instituída pela lei nº 7853 de 24/10/1989, visa garantir às pessoas com deficiência igualdade de tratamento e oportunidade, de justiça social, respeito e dignidade. O processo de inclusão em relação às escolas parte da pressuposição da reestruturação arquitetônica e do sistema de ensino, especialização de profissionais e adequação de materiais de apoio pedagógico, capazes de atenderem às diferentes necessidades dos alunos.

Muitas pessoas com deficiência gostariam de ter acesso à escola, mas são limitadas pela dificuldade no transporte, pela falta de profissionais especializados em cada tipo de deficiência, entre tantos outros. Além disso, “as escolas precisam desenvolver métodos de ensino e mecanismos de avaliação compatíveis com as deficiências apresentadas por seus alunos” (Cartilha IBDD dos Direitos da Pessoa com Deficiência).

Conforme diz na constituição todos tem o direito de ir e vir, e o direito de freqüentar a rede regular de ensino, de poder transitar de forma livre e segura. Com base na universalidade do direito de ir e vir, novos projetos de acessibilidade estão surgindo cada vez mais e trazendo inúmeros benefícios à população.

Este trabalho terá a finalidade de diagnosticar se a rede municipal de educação de Abaetetuba-PA tem as devidas adaptações para o acesso ao espaço escolar como um todo de acordo com as normas da ABNT.

## **2 – JUSTIFICATIVA**

Sabe-se que no Brasil sempre houve desigualdade na infraestrutura escolar quando comparamos escolas públicas e privadas. No entanto nos últimos anos vem aumentando a consciência sobre inclusão escolar, promovendo estruturas compatíveis com a clientela: cadeirantes, cegos, mudos etc. (Machado, 2007)

A despeito da legislação, ainda se percebe pouca preocupação com a acessibilidade destas pessoas aos ambientes escolares. Para avaliação das condições de acessibilidade escolar são considerados o seu contexto e missão; o compromisso com a comunidade; os aspectos políticos, sociais e financeiros. Em relação à escola, o gestor deve focalizar o contínuo aperfeiçoamento do trabalho em equipe, participativo, com raciocínio estatístico e práticas humanizadas. Desta forma, onde existem barreiras arquitetônicas aos usuários, a qualidade está comprometida. (CARVALHO E AVELAR, 2010).

Embora pessoas portadoras de deficiência física estejam sempre presentes na comunidade, na assistência escolar e na docência, isto não garante sensibilização e reflexão dos profissionais da escola sobre as dificuldades encontradas por elas no dia-a-dia. Na reflexão sobre as necessidades destas pessoas dentro das escolas, particularmente quando em

situação de acessibilidade, percebeu-se que as barreiras arquitetônicas comprometem o acesso e a mobilidade de alunos com deficiência física quando inseridos no ambiente escolar. (KOTAKA; FAVERO, 1998).

Desse modo, o projeto de pesquisa em questão, busca fornecer informações para despertar a inquietação de pesquisar sobre as barreiras físicas existentes dentro das escolas da cidade de Abaetetuba.

### **3 – OBJETIVOS**

Ante o exposto, e por reconhecer os direitos legítimos e legais de acessibilidade e integração social das pessoas com deficiência física, este estudo teve como objetivos:

#### **3.1 Objetivo Geral**

- Identificar as barreiras arquitetônicas para alunos com deficiência física nas áreas internas das escolas da cidade de Abaetetuba, no Estado do Pará. Neste sentido, verificar se atualmente os espaços escolares são planejados para receberem os alunos com necessidades especiais.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Realizar a observação direta do espaço escolar segundo a NBR 9050/2004;
- Entrevistar os gestores escolares quanto da existência de projetos de adaptações regulamentadores, segundo a Norma 9050/2004;
- Verificar com auxílio de questionários pré-estabelecidos, se as escolas do município de Abaetetuba-PA estão dentro dos padrões da NBR 9050/2004.

#### 4 – METODOLOGIA

Nossa amostra foi constituída de 5 escolas públicas municipais da cidade de Abaetetuba, localizada no Estado do Pará: Escola Municipal Joaquim Mendes Contente, Escola Municipal Dom Ângelo Frosi, Escola Municipal Milton Melo, Escola Municipal Magalhães Barata e APAE. As visitas técnicas ocorreram entre os meses de maio e junho de 2013.

Foram aplicados dois questionários, um direcionado aos dirigentes da escola no qual se incluem diretor, vice-diretor e/ou coordenador pedagógico (ANEXO I) e o outro, utilizando-se a técnica da observação direta, por meio de um protocolo orientador da Norma Brasileira 9050/04 que expõe as condições de acessibilidade nas escolas (ANEXO II). Os itens observados e analisados quantitativamente foram os seguintes:

1. Na entrada da escola tem rampas de acesso a pessoas com deficiências (declividade igual ou superior a 6,25% e 8,33). ( ) sim ( ) não
2. A escola apresenta corredores (0,90 m - mim) amplos. ( ) sim ( ) não
3. A escola apresenta corrimãos para o livre acesso dos alunos nas dependências da escola (altura 0,92m 0,70m). ( ) sim ( ) não
4. A escola possui interruptores com altura (0,60m e 1,00 máx) ideal para o acionamento. ( ) sim ( ) não
5. O banheiro da escola possuem largura ideal das portas (0,80 m mínimo). ( ) sim ( ) não
6. O banheiro possuem espaço interno suficiente para permitir a circulação de cadeiras de rodas (1,50m largura e 1,50m comprimento). ( ) sim ( ) não
7. O banheiro possui válvulas de descarga de fácil acionamento a deficiente.(1,00m de altura) ( ) sim ( ) não
8. O banheiro possui vasos sanitários adaptados. (X) sim ( ) não
9. O banheiro possui barras de segurança. ( ) sim ( ) não
10. O banheiro possui piso antiderrapante. ( ) sim ( ) não
11. O banheiro possui pia com altura ideal para os alunos com deficiente (80cm). ( ) sim ( ) não
12. As escolas possuem rampa de acesso da sala de aula para o acesso até a quadra. (declividade igual ou superior a 6,25% e 8,33). ( ) sim ( ) não
13. A quadra possui espaço para os alunos com deficiência. ( ) sim ( ) não

14. A escola possui bebedouros adaptados para alunos com deficiência. ( ) sim  
( ) não

15. A escola possui um espaço amplo para a locomoção dos alunos com deficiência no pátio. ( ) sim ( ) não

Após a coleta dos dados foram montados gráficos em escala percentual relacionados com as questões abordadas nos questionário, posteriormente esses resultados foram correlacionados à luz do referencial teórico para demonstrar as reais condições existentes em termos de acessibilidade nas unidades pesquisadas.

## **5 – RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A partir do trabalho realizado sobre acessibilidade nas cinco escolas da Rede Municipal de Abaetetuba - PA, onde foram realizadas visitas técnicas, buscando verificar a existência de acessibilidade ou não, para pessoas com deficiência, para que a partir daí possa ser analisadas e comparadas os dados se estão ou não de acordo com as normas da ABNT.

### **5.1 – Resultados da observação direta:**

Em primeiro contato com as escolas podemos observar na figura 1, se na entrada possuem ou não rampas de acesso a pessoas com deficiências. Rampas que facilitem o acesso do deficiente às instalações do colégio possibilitando a entrada dos alunos com autonomia e segurança, e garantir que essa seja adequada, não só promove a dignidade às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, mas são importantes como medidas de segurança em caso de acidente. Que de acordo com as normas da ABNT as rampas têm que ter um leve declive ou ser em nível do chão. De acordo com o gráfico podemos observar que todas as escolas possuem rampas com um declive apropriado possibilitando o aluno a entrar no colégio.

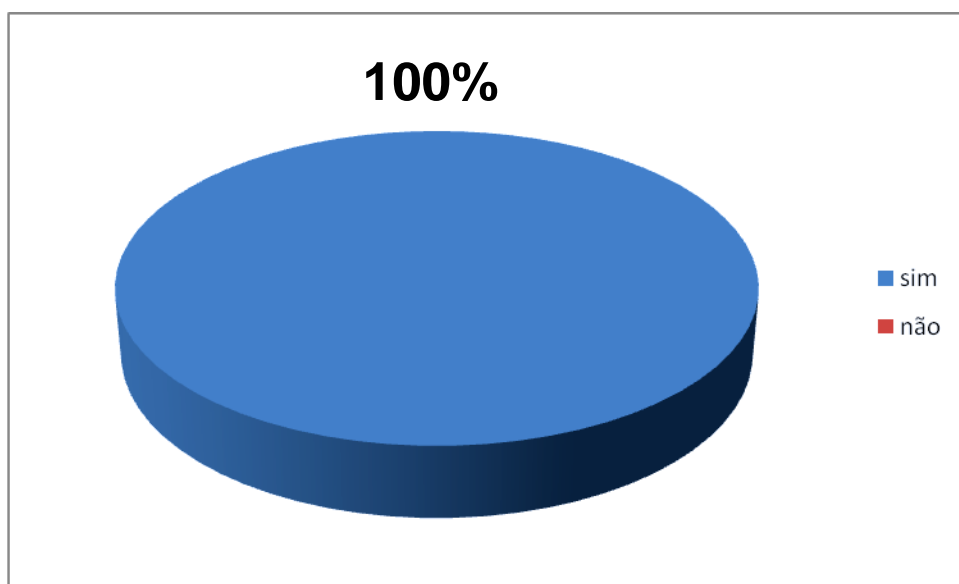


Figura 1 – Gráfico representando o percentual de escolas com rampas de acesso na entrada das escolas pesquisadas.

De acordo com as normas da ABNT as escolas devem possuir corredores amplos em suas instalações com no mínimo 0,90m, para propiciar aos alunos um fácil deslocamento, sem possível constrangimento, para que possa deslocar-se livremente dentro das instalações, sem nenhum obstáculo. De acordo com a figura 2 podemos analisar que 60% das instituições possuem corredores amplos para o fácil deslocamento dos alunos e 40% não possuem corredores amplos o que dificulta o acesso dos alunos.

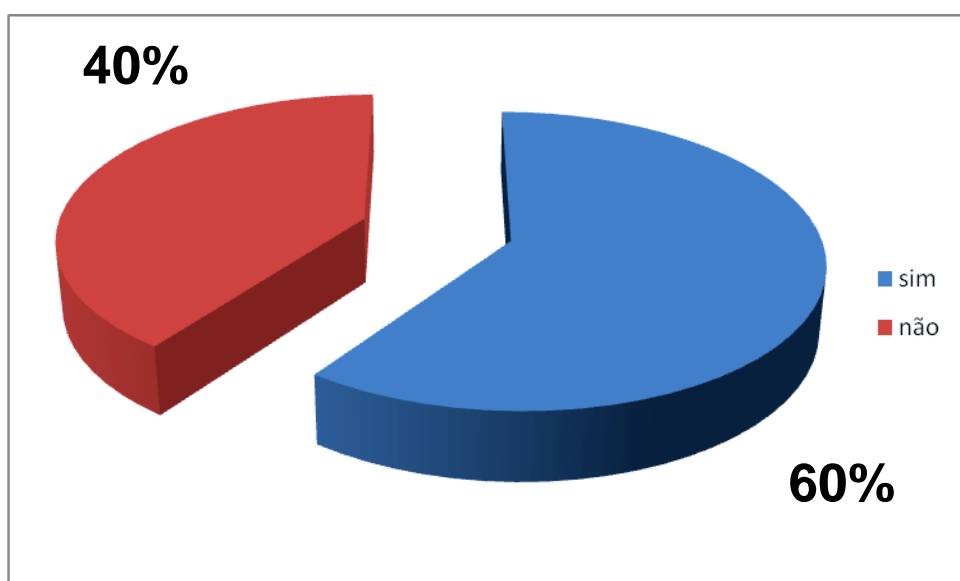


Figura 2 – Gráfico representando o percentual de escolas com corredores amplos nas escolas pesquisadas.

Em relação aos corrimãos as escolas devem possuir em suas instalações, para propiciar o livre acesso dos alunos nas dependências das escolas de acordo com as normas da ABNT os corrimãos devem ser instalados a duas alturas: 0,92 e 0,70 m do piso, medidos da geratriz superior. Para que possa garantir aos alunos autonomia e segurança para seu deslocamento dentro das mesmas. De acordo com a figura 3 podemos observar que 60% das escolas não apresentam nenhum tipo de corrimão, somente 40% das escolas apresentam corrimão adequado para os alunos de acordo com as normas da ABNT.

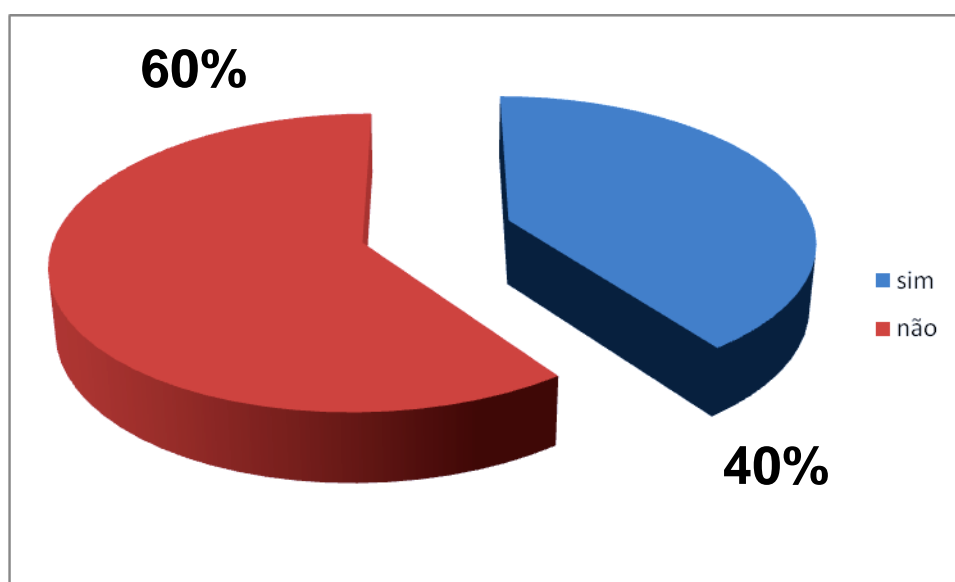


Figura 3 – Gráfico representando o percentual de escolas com corrimãos nas escolas pesquisadas.

De acordo com as visitas técnicas observamos se as escolas possuem interruptores com altura ideal para o acionamento que de acordo com as normas da ABNT, que é de 0,60 m de altura mínima e 1,00 m de altura máxima. Para que os alunos com deficiência consigam acionar sem nenhum tipo de transtorno. De acordo com a figura 4 podemos observar que 40% das instituições possuem interruptores com altura ideal de acionamento, mas 60% não apresentam interruptores com altura ideal.

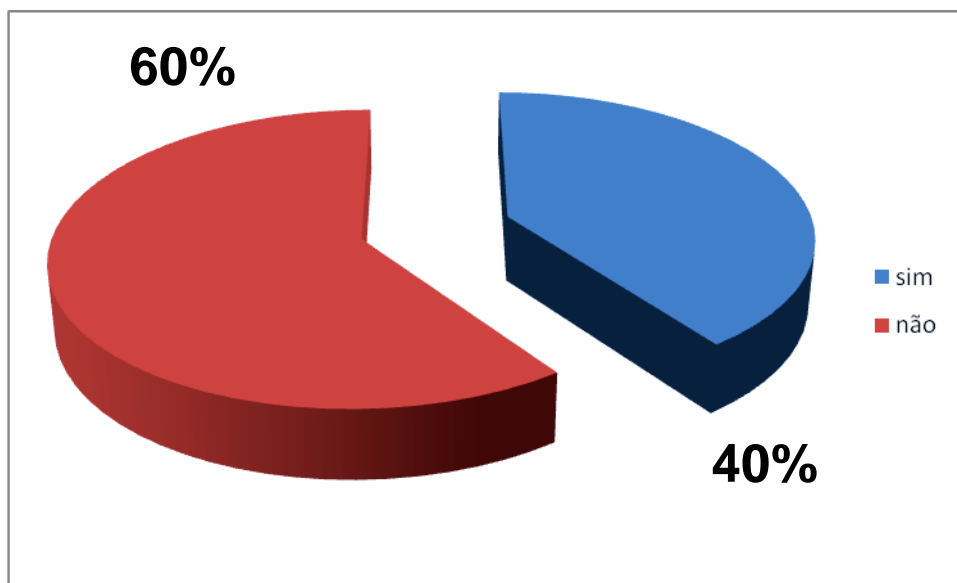


Figura 4 – Gráfico representando o percentual de escolas com interruptores com altura ideal nas escolas pesquisadas.

Para que os alunos possam usar de maneira independente os banheiros, as portas devem conter no mínimo 0,80 cm de largura de acordo com as normas da ABNT, para que o deficiente consiga entrar no banheiro sem que haja qualquer tipo de objeção em relação a sua deficiência. De acordo com a figura 5 podemos analisar que 40% das instituições apresentam portas com larguras ideais para a passagem e 60% das instituições não apresentam largura ideal para passagem.

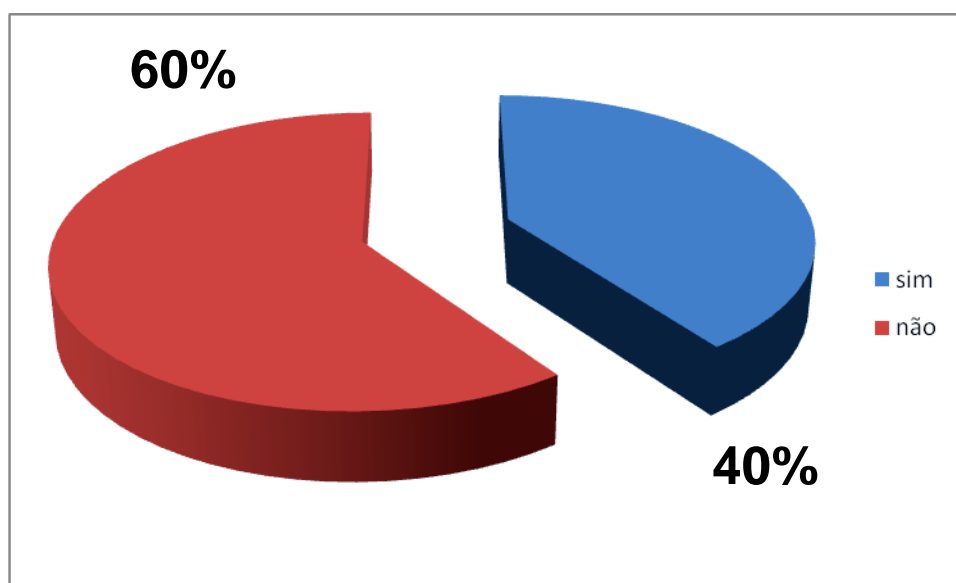


Figura 5 – Gráfico representando o percentual de escolas com portas de banheiro com larguras ideais nas escolas pesquisadas.

Em relação ao espaço interno dos banheiros, as escolas devem possuir espaços internos suficiente para permitir a circulação de cadeiras de rodas, que de acordo com as normas da ABNT é de 1,50 mínimo de largura e 1,50 mínimo de comprimento. De acordo com a figura 6 podemos analisar que 40% das escolas possuem espaço interno adequado e 60% das escolas não possuem um espaço suficiente para a locomoção dos alunos com deficiência.

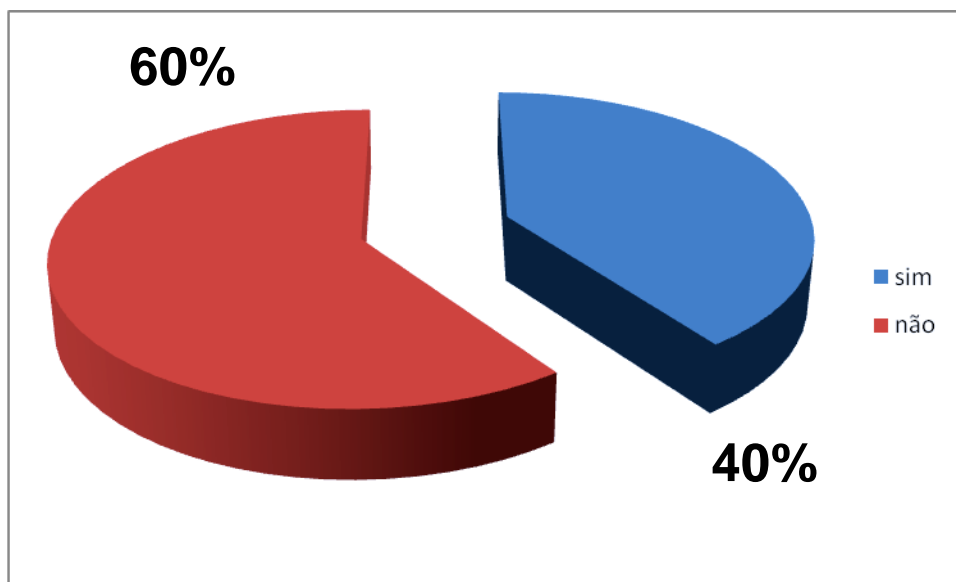


Figura 6 – Gráfico representando o percentual de escolas com banheiros com espaço interno ideal nas escolas pesquisadas.

Os banheiros devem possuir em seu espaço interno válvula de descarga de fácil acionamento a deficiente, que de acordo com as normas da ABNT é de 1,00m de altura. De acordo com a figura 7 podemos analisar que 40% das escolas possuem válvula de descarga de fácil acionamento e 60% não possuem.

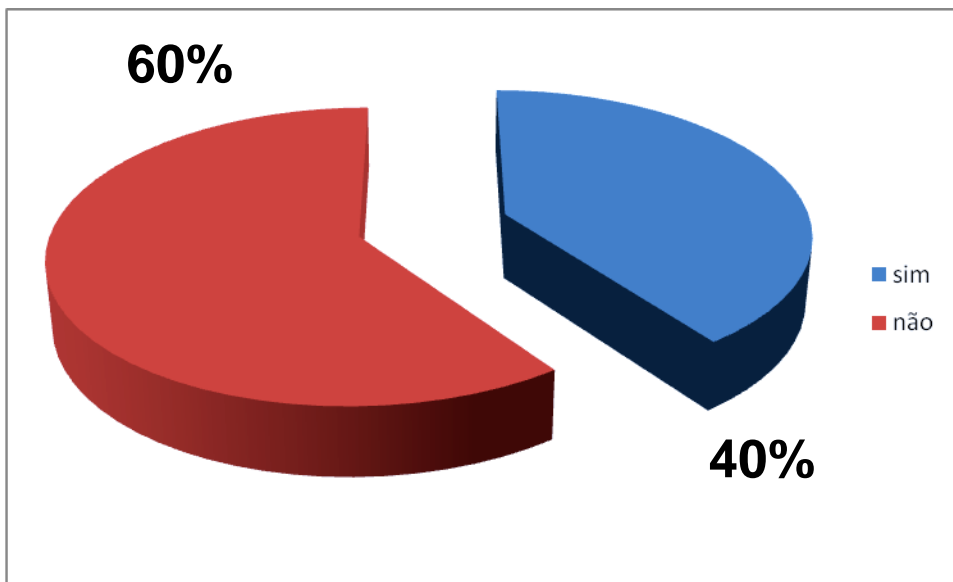


Figura 7 – Gráfico representando o percentual de escolas com banheiros com válvulas de descarga de fácil acionamento nas escolas pesquisadas.

Os banheiros devem possuir em seu espaço interno vaso sanitário adaptados, para facilitar o acesso aos alunos com deficiência, que de acordo com as normas da ABNT é de 0,46cm altura da bacia. De acordo com a figura 8 podemos analisar que 60% das escolas possuem vasos sanitários adaptados e 40% das escolas não possuem vasos adaptados.

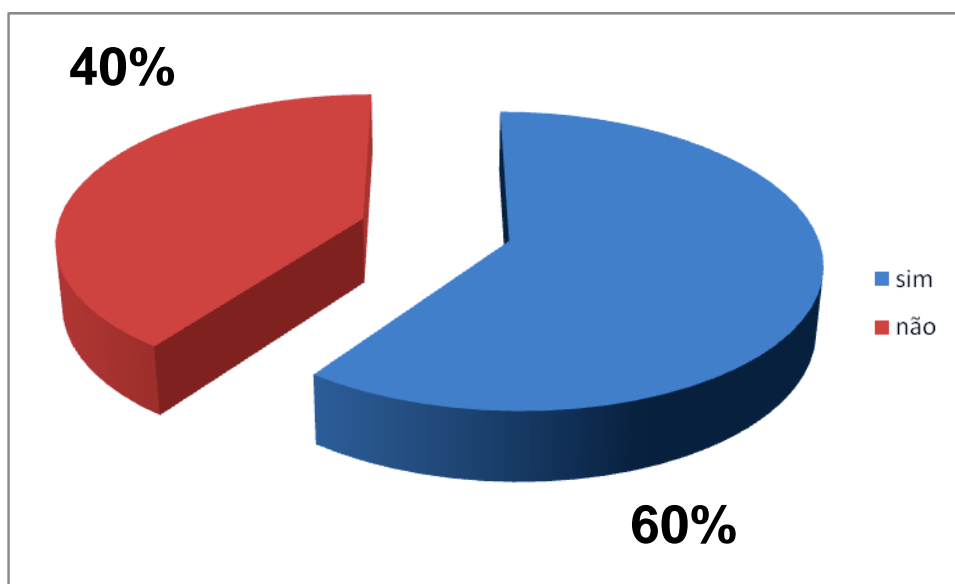


Figura 8 – Gráfico representando o percentual de escolas com banheiros com vasos sanitários adaptados nas escolas pesquisadas.

Em relação aos banheiros todos devem possuir em seu espaço interno barras de apoio que facilitem o deslocamento do deficiente dentro das mesmas. De acordo com as normas da ABNT é duas barras de apoio de 0,80

cm em cada barra. Analisando a figura 9 podemos observar que 60% das escolas possuem barras de apoio para o facilitem o deslocamento e 40% das escolas não possuem.

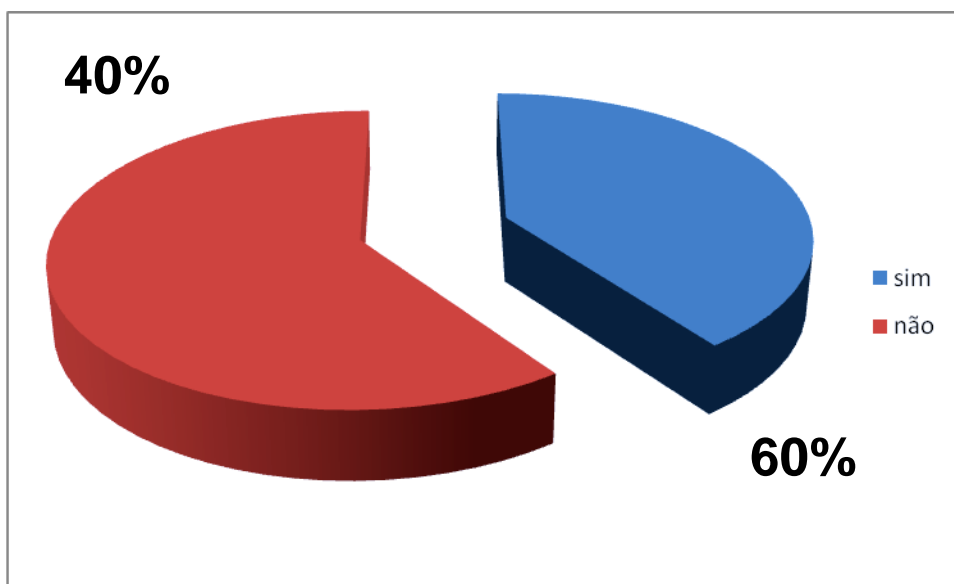


Figura 9 – Gráfico representando o percentual de escolas com banheiros com barras de segurança nas escolas pesquisadas.

Observamos se as escolas possuem piso antiderrapante, para que os alunos possam transitar de forma mais independente sem medo de sofrer qualquer acidente. De acordo com a figura 10 podemos analisar que 60% das escolas possuem piso antiderrapante e 40% não possuem.

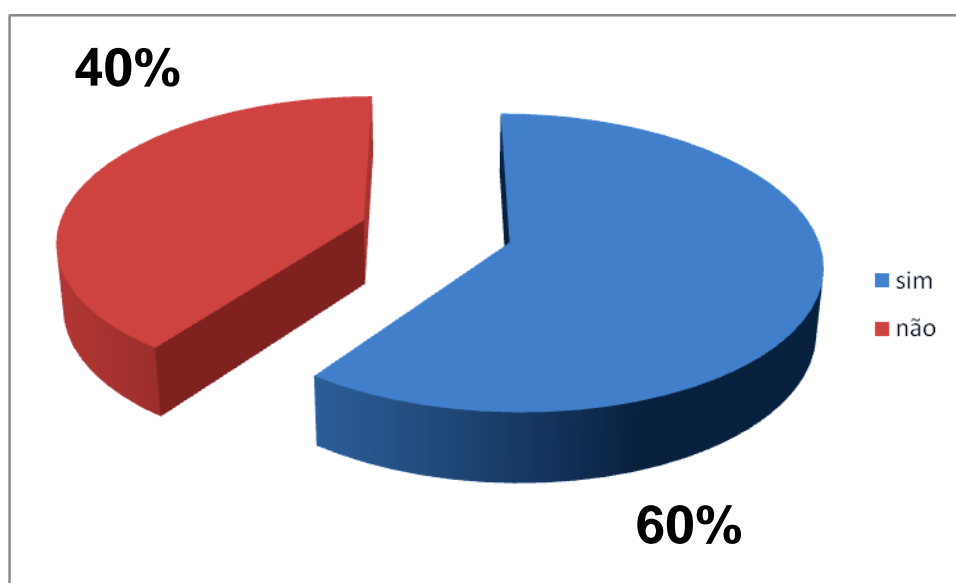


Figura 10 – Gráfico representando o percentual de escolas com banheiros com pisos antiderrapantes nas escolas pesquisadas.

Observamos se as escolas possuem em seus banheiros pia com torneira com altura ideal para os alunos com deficiência consiga utilizar e com fácil acionamento. Que de acordo com as normas da ABNT é de 0,80cm medindo do chão. De acordo com a figura 11 podemos analisar que 40% das escolas possuem pia com altura ideal e 60% não possuem.

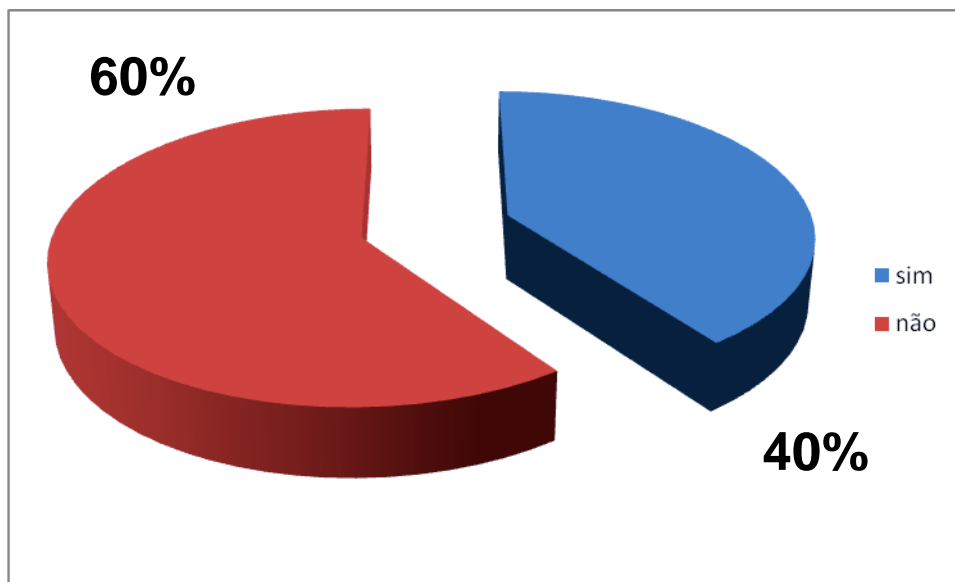


Figura 11 – Gráfico representando o percentual de escolas com banheiros com pia na altura ideal e fácil acionamento nas escolas pesquisadas.

De acordo com a visita técnica podemos analisar se as escolas possuem rampa de acesso da sala de aula para o acesso até a quadra, que de acordo com as normas da ABNT as rampas têm que ter um leve declive ou ser em nível do chão. De acordo com a figura 12 podemos perceber que 60% das escolas possuem rampa de acesso e 40% não possuem.

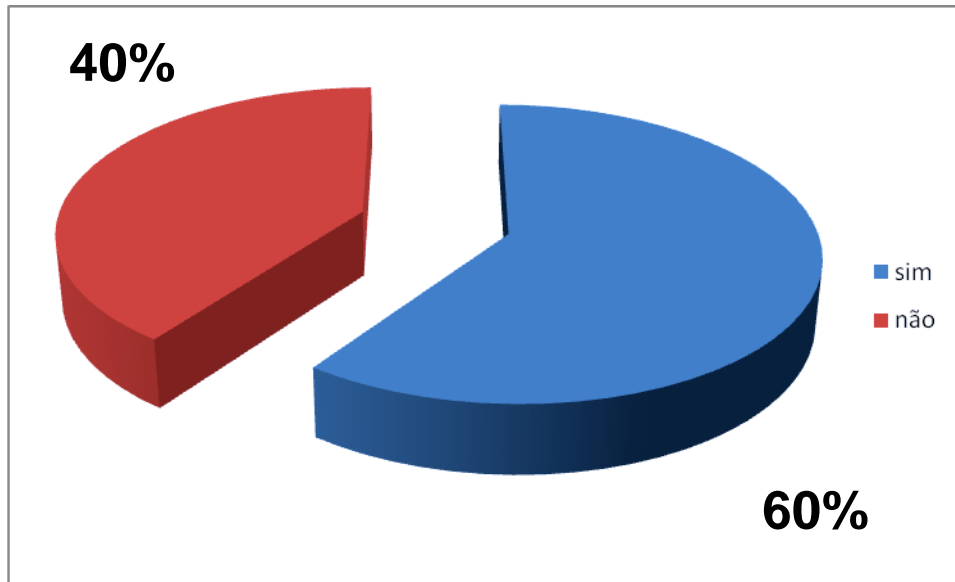


Figura 12 – Gráfico representando o percentual de escolas com rampas de acesso da sala de aula até a quadra nas escolas pesquisadas.

De acordo com a visita às escolas podemos analisar se as quadras possuem espaços adaptados para os alunos com deficiência, para que possam se acomodar de forma mais tranqüila e independente dentro das mesmas. De acordo com a figura 13 podemos analisar que 40% das escolas possuem espaço apropriado e 60% não possui.

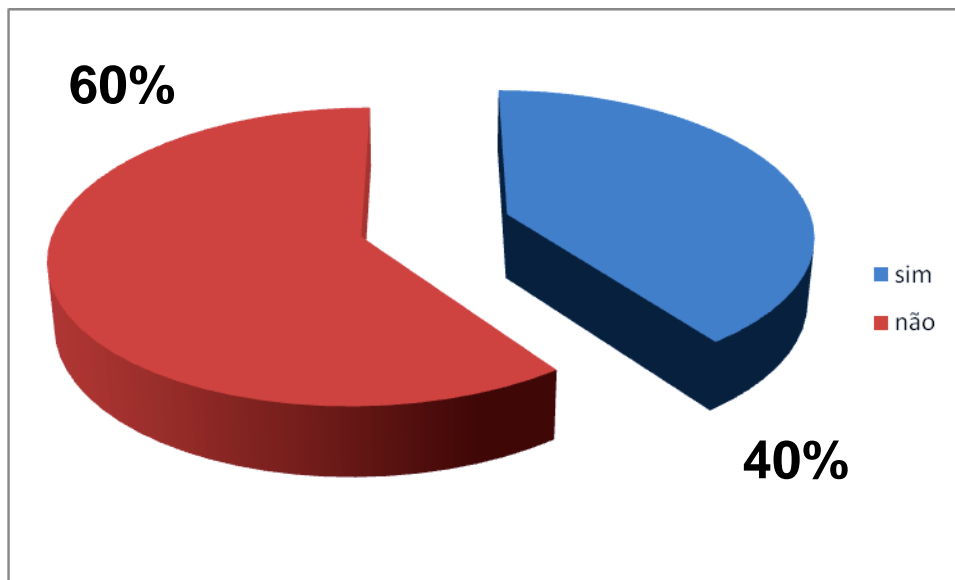


Figura 13 – Gráfico representando o percentual de escolas com quadras com espaço para alunos com necessidades físicas especiais nas escolas pesquisadas.

Podemos analisar se as escolas possuem bebedouros adaptados, para o fácil acionamento dos alunos com deficiência. De acordo com a figura 14 podemos ver que 20% das escolas possuem bebedouros adaptados para o fácil acionamento dos alunos e 80% das escolas não possuem.

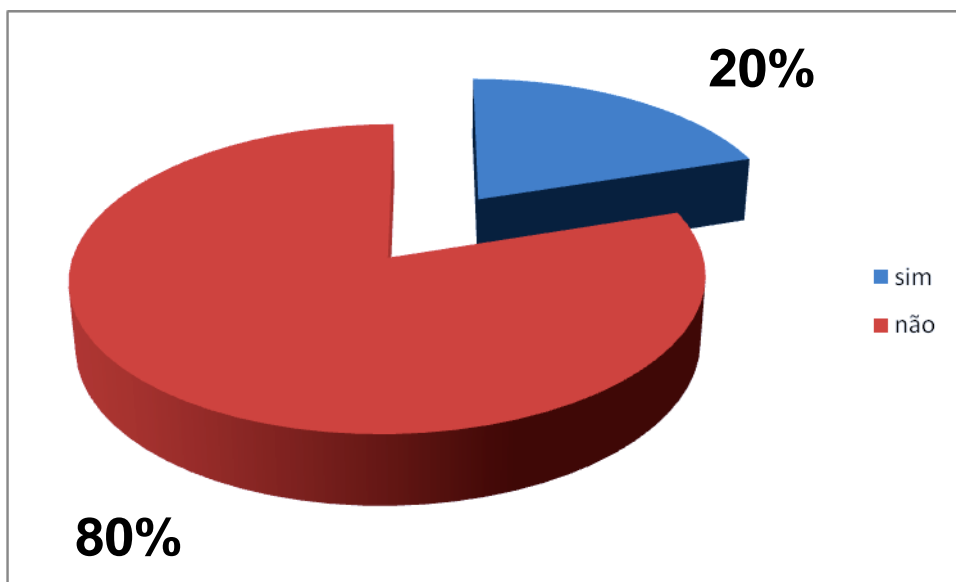


Figura 14 – Gráfico representando o percentual de escolas com bebedouros adaptados para alunos com necessidades físicas especiais nas escolas pesquisadas.

Analizamos se as escolas possuem um espaço amplo no pátio para o livre deslocamento dos alunos com deficiência, de forma mais independente e autônoma sem precisar de qualquer tipo de ajuda, mas sim que possa deslocar sem nenhuma objeção. De acordo com a figura 15 podemos analisar que 40% das escolas possuem espaço amplo de fácil deslocamento e 60% não possuem.

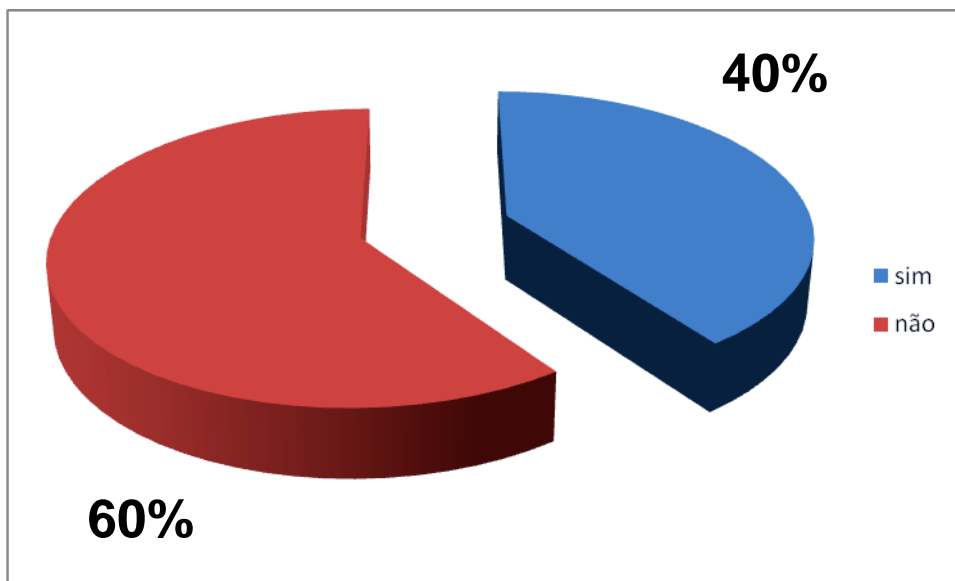


Figura 15 – Gráfico representando o percentual de escolas com espaço amplo para a locomoção dos alunos com necessidades físicas especiais no pátio nas escolas pesquisadas.

### 5.2 – Resultados da entrevista com os gestores:

Ao perguntarmos aos gestores se eles avaliam que alunos portadores de necessidades físicas possuem plenas condições de acesso a todos os espaços físicos da escola (Figura 16) 40% dos gestores afirmam que os alunos possuem plenas condições de acessibilidade, no entanto 60% acham que não.

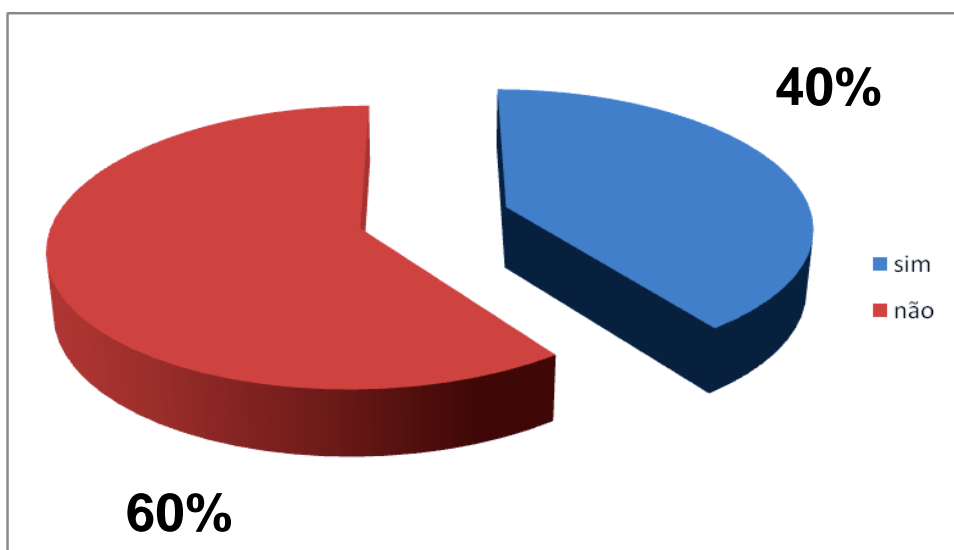


Figura 16 – Gráfico representando o nível de entendimento dos gestores quando perguntados se a escola tem plenas condições de acesso para todos os alunos com necessidades físicas especiais.

60 % dos gestores têm conhecimento da NBR 9050 que dispõe das normas técnicas de acessibilidade, 40% desconhecem (Figura 17).

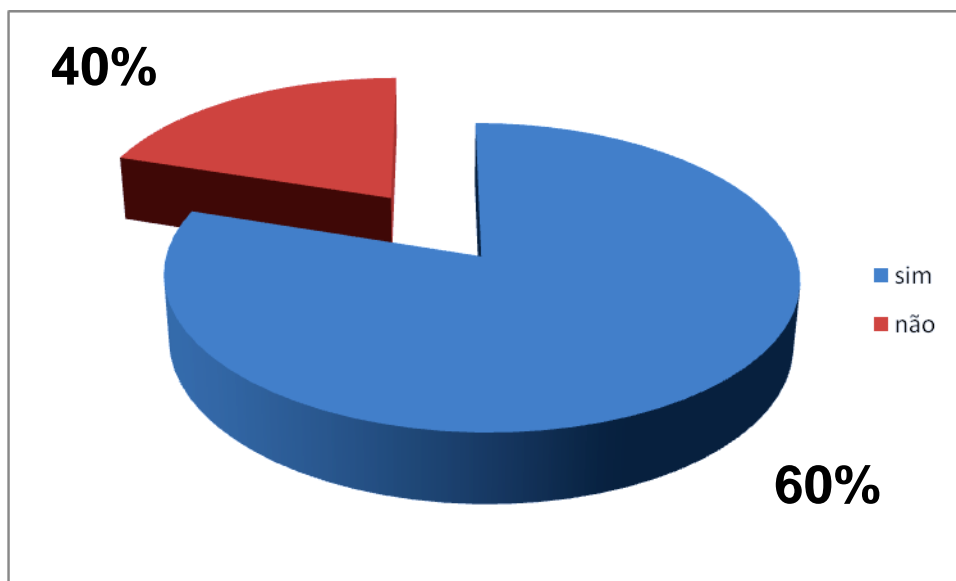


Figura 17 – Gráfico representando o nível de conhecimento da NBR 9050 pelos gestores das escolas pesquisadas.

Ao perguntarmos se os profissionais que projetaram, executaram e acompanharam as adequações físicas na sua escola conhecem e obedeceram a NBR 9050 que dispõe das normas técnicas de acessibilidade (Figura 18) 20% deles responderam que sim e 80% responderam que não.

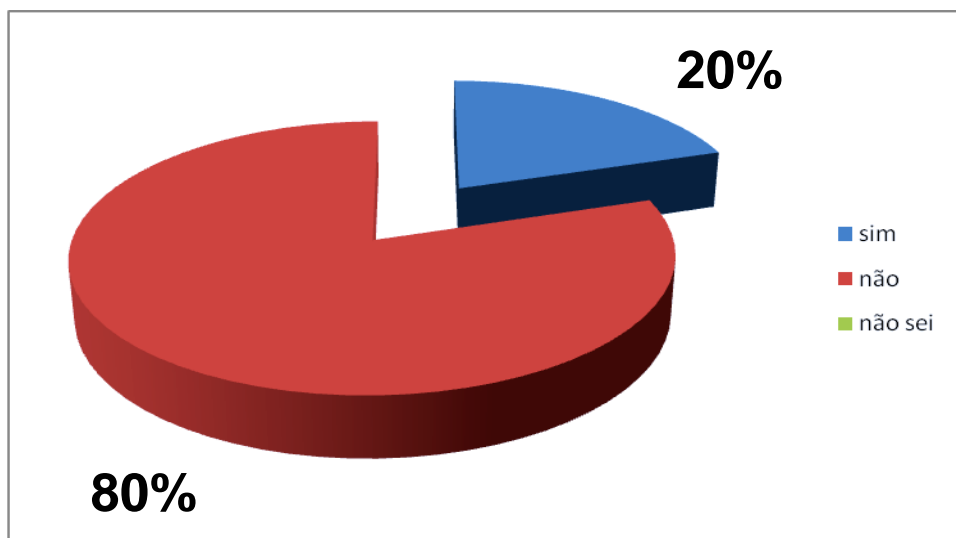


Figura 18 – Gráfico representando o nível de conhecimento sobre a construção e/ou adequações realizadas nas escolas segundo a NBR 9050 nas escolas pesquisadas.

Perguntamos também sobre a existência de algum projeto de adaptação no espaço escolar, 100% disseram que existem projetos e muitos deles já estão sendo implementados (Figura 19). Dentre as adequações que vêm sendo realizadas, adequação e construção de rampas e adequação de banheiros merecem destaque, a figura 20 mostra o percentual de adaptações que estão sendo ou serão executadas nas escolas pesquisadas, o que está de acordo com o capítulo IV da Lei 10.098 que dispõe da acessibilidade nos edifícios públicos ou de uso coletivo, o Art. 11 diz que “a construção, ampliação ou reforma de edifícios públicos ou privados destinados ao uso coletivo deverão ser executadas de modo a garantir acessibilidade às pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida” (BRASIL, 2000).

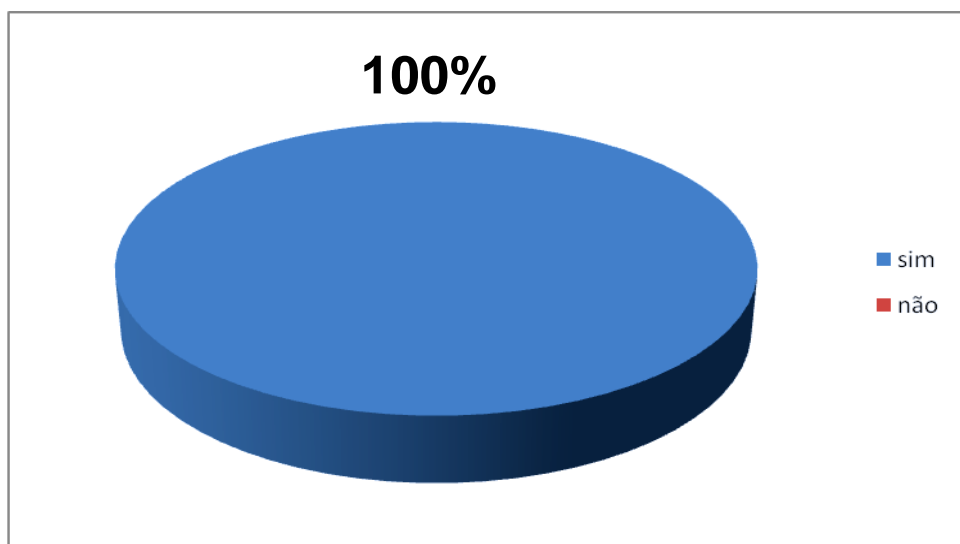


Figura 19 – Gráfico representando o percentual da existência de adaptações no espaço escolar que foram (estão sendo ou serão) executadas nas escolas pesquisadas.

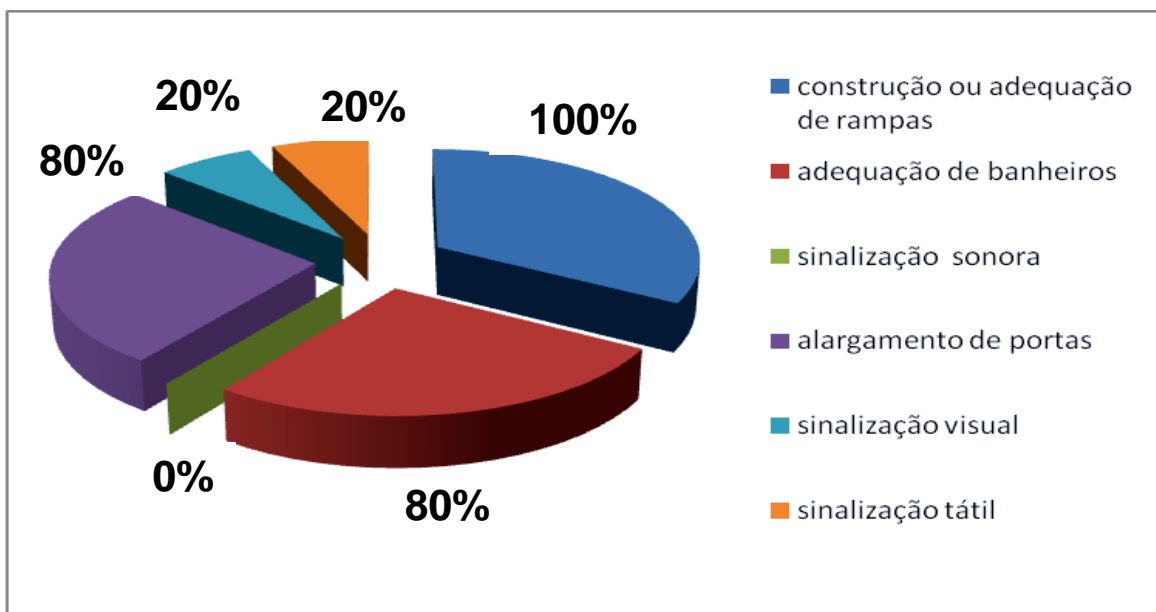


Figura 20 – Gráfico representando o percentual das adaptações que estão sendo ou serão executadas nas escolas pesquisadas.

Todos os profissionais que compõe o corpo docente da sua escola possuem capacitação para trabalhar com alunos portadores de necessidades físicas especiais (Figura 21).

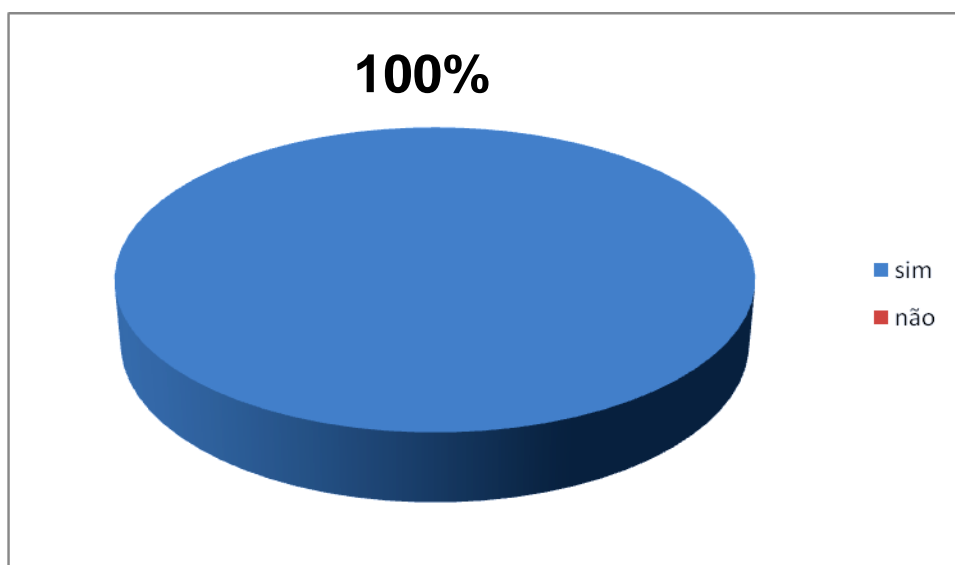


Figura 21 – Gráfico representando o percentual de profissionais capacitados para trabalhar com alunos portadores de necessidades físicas especiais nas escolas pesquisadas.

Em consonância com os trabalhos de Silva (2012) em escolas municipais de Brasília, as escolas pesquisadas também apresentam uma série de problemas ligados ao sistema construtivo, topografia e implantação do edifício, porém existe ou ocorrem futuras ampliações. É importante salientar que mesmo as escolas projetadas para este fim apresentam uma estrutura inadequada para tal uso, com a APAE.

As condições de acessibilidade não são visíveis nas edificações escolares, pois não respondem corretamente a NBR 9050 de 2004. No geral os prédios não estão preparados adequadamente para atender à Lei 5296/2004.

A pesquisa mostra que as condições oferecidas pelas unidades escolares ferem os preceitos máximos da dignidade humana, contrariando: a) a Constituição Federal que assegura o direito das pessoas com necessidades especiais; b) o Estatuto da Criança e do Adolescente quando defende o direito a não discriminação, violência, constrangimento e negligência; c) a LDBEN 9394/96 que garante condições acessíveis aos estudantes com necessidades especiais igualmente aos demais. Situação semelhante foi encontrada nos trabalhos de Moura *et al.*, (2009) ao pesquisar de forma semelhante as condições de acessibilidade em escolas da cidade de Baurú-SP.

Situações como as expostas pelo estudo explicitam que alunos cadeirantes, por exemplo, passam por constrangimento ao não ter acesso a todos os ambientes da escola. Isto evidencia a negligência denunciada pelo Estatuto.

Concordando com os argumentos de Machado (2007) a comunidade escolar, os engenheiros, os arquitetos e os técnicos podem realizar projetos escolares considerando os princípios do desenho universal, de forma a garantir a permanência destes alunos na rede regular de ensino. Os ambientes acessíveis, além de promoverem o bem-estar para as pessoas com deficiência, contemplam e atendem todo o conjunto de diferenças humanas. O estudo de uma escola em conformidade com a legislação pode ser acompanhado pelos professores e pelos gestores que conhecem a necessidade dos alunos com deficiência que frequentam a escola.

O conhecimento do desenho universal é muito importante para possibilitar a adequação dos espaços escolares já construídos e orientar os novos projetos. Rampas, banheiros e elevadores adaptados não são

instalações suficientes para que os princípios deste desenho sejam consolidados. (FERREIRA, 2005)

Para atender as necessidades dos estudantes com diferentes tipos de deficiência e superar a exigência das normas técnicas é fundamental a existência de um estudo detalhado das necessidades do ambiente escolar. Um espaço quando construído e acessível a todos, tem condições de oferecer segurança e oportunidades igualitárias aos usuários, que por sua vez utilizam das estruturas desse ambiente (BITTENCOUT, 2004).

A acessibilidade arquitetônica é um direito garantido por lei, absolutamente fundamental para que as crianças e jovens com deficiência possam acessar todos os espaços de sua escola e participar de todas as atividades escolares com segurança, conforto e maior independência possível, de acordo com suas habilidades e limitações. (MACHADO, 2007).

Infelizmente, os resultados apontam que o modelo apresentado pelas unidades escolares desta cidade, ainda não está em conformidade com as exigências propostas pela legislação e pelos clamores das pessoas com necessidades especiais.

## **6 – CONCLUSÃO**

O número de habitantes residentes em Abaetetuba vem crescendo significativamente a cada ano e o número de pessoas com algum tipo de deficiência acompanha esta expansão, fortalecendo a luta desse segmento da sociedade para a transformação dos locais onde vivem, trabalham, estudam e passam seus momentos de lazer, pois ter respeito às condições físicas de cada um e ter garantido a acessibilidade em qualquer ambiente é imprescindível para a qualidade de vida do Ser Humano.

A pesquisa evidenciou que as escolas ainda não estão preparadas adequadamente para atender à Lei 5296/04, bem como não estão obedecendo a NBR 9050/04.

Os sistemas de ensino apresentam muitas dificuldades no que tange ao acesso e permanência dos estudantes com necessidades especiais. O reconhecimento deste fato demonstra a necessidade de se criar possibilidades

de superação deste problema. O debate acerca destas questões deve ser ponto central das políticas públicas e de toda a sociedade.

A visão de educação elitista para poucos já foi superada há muito tempo. O processo de democratização da escola fundamenta-se no princípio de que a escola é para todos, no entanto, ao negligenciar os artefatos e construções para todas as necessidades legitimam a exclusão, confirmando a segregação e o fracasso escolar.

Dessa forma é preciso considerar a diversidade humana na elaboração de projetos, respeitando as diferenças existentes entre as pessoas e assim progredir em direção à inclusão social de pessoas que vem buscando há vários anos mostrar que suas deficiências não assim pedem de exercer as atividades diárias como todos os cidadãos e o que dificulta o exercício de sua cidadania são os obstáculos arquitetônicos encontrados pelo caminho. Não se pode negar o fato de que adaptar espaços exige estudos rigorosos para não deixar ninguém excluído por falta de dispositivos de acesso.

Pode-se afirmar que as pessoas com necessidades especiais vêm obtendo melhorias significativas no que diz respeito ao processo de inclusão, mas muita coisa ainda precisa mudar para que realmente possam exercer seus direitos de ir e vir, freqüentando qualquer espaço da cidade e ter as condições necessárias para realizar suas tarefas diárias e de lazer e recreação com segurança, autonomia e independência.

## 7 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro, 2004.

BITTENCOUT, L. Acessibilidade e Cidadania: Barreiras Arquitetônicas e Exclusão Social dos Portadores de Deficiência Físicas. **Anais do 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária**, Belo Horizonte, 12-15 set., 2004.

BRASIL. Decreto nº 5296, de 2 de dezembro de 2004. **Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências**. Disponível em: <[http:// www.planalto.gov.br/CCIVILato2004](http://www.planalto.gov.br/CCIVILato2004)>. Acesso em: 5 ago. 2009.

BRASIL. Lei n. 10.098, de 19 de dezembro de 2000. **Estabelece normas gerais e critérios básicos para promoção de acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida e dá outras providências [legislação na Internet]**. Brasília; 2000. [citado 2005 jan. 6].

BRASIL. Ministério da Justiça. Lei n. 7.853, de 24 de outubro de 1989. **Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, e sobre a Coordenadoria Nacional para Interação da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE) [legislação na Internet]**. Brasília; 1989. [citado 2003 out. 11]. Disponível em: <http://www.mj.gov.br/sedh/ct/corde/dpdh/corde/lei7853.asp>

CARVALHO, A.M.; AVELAR, S.A. BARREIRAS ARQUITETÔNICAS: ACESSIBILIDADE AOS USUÁRIOS. **Revista Enfermagem Integrada – Ipatinga: Unileste-MG-V.3-N.1-Jul./Ago. 2010**.

CONSTITUIÇÃO da República Federativa do Brasil, 1988. Disponível em: <[http:// www. planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br)>. Acesso em: 10 set.. 2007.

FERREIRA, W. B. Escola inclusiva: será que sou a favor ou contra uma escola de qualidade para todos? Inclusão. **Revista da Educação Especial**, Brasília/SEE, p. 40-46, out. 2005.

KOTAKA, F.; FAVERO, M. Barreiras Arquitetônicas em Hospitais: a (in)adequação dos ambientes para as pessoas portadoras de deficiência física. **Revista de Administração em Saúde**. V.1, n.3, jul./set., 1998.

LEI 10.048 de 8 de novembro de 2000. Dá prioridade à pessoas que especifica e dá outras providências. Disponível em: [www.mec.gov.br](http://www.mec.gov.br) Acesso em: 10 ago. 2009.

LEI nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: [www.mec.gov.br](http://www.mec.gov.br) Acesso em: 10 ago. 2009.

Ministério da Educação. Direito à educação: subsídios para a gestão dos sistemas educacionais. 2. ed. Brasília/SEESP, Lei 8069 de 13 de julho de 1990. **Estatuto da Criança e do adolescente**. 2006.

MACHADO, R. Acessibilidade arquitetônica. **Atendimento educacional especializado: deficiência física**. Brasília/ MEC. 2007.

MOURA, G.R.S.; SANTOS, L.C. dos; SANTOS, L.C. dos; SANTOS, T.L.C. dos AS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE DAS ESCOLAS DE BAURU: um estudo preliminar in LECOMCIENCIA, **II Seminário Lecotec de comunicação e ciência**, 9 a 11 nov. Baurú/SP, 2009.

OLIVEIRA, E. T. G. Acessibilidade na Universidade Estadual de Londrina: o ponto de vista do estudante com deficiência. **Tese de doutorado** – Universidade Paulista – Unesp Marília. 2003.

SEGRE, R. A razão construtiva nas escolas paulistas. In **Projeto Design**, edição 321, nov. 2006. Disponível em: <<http://www.arcoweb.com.br/debate/debate-96.asp>>. Acesso em: 08 mar.2007.

SILVA, A.C.V. DIREITO DE IR E VIR: a acessibilidade ao ambiente escolar e o Programa BPC na Escola. **Trabalho de conclusão de Curso**. Universidade de Brasília, Instituto de Humanas, Departamento de Serviço Social. Brasília/DF, 2012.

## 8 – ANEXOS

### ANEXO I

#### QUESTIONÁRIO APLICADO À GESTÃO DA ESCOLA

**ESCOLA:** \_\_\_\_\_

**1** – Você acha que na sua escola alunos portadores de necessidades físicas possuem plenas condições de acesso a todos os espaços físicos da escola?

**2** – Você conhece a NBR 9050 que dispõe das normas técnicas de acessibilidade?

**3** – Os profissionais que projetaram, executaram e acompanharam as adequações físicas na sua escola conhecem e obedeceram a NBR 9050 que dispõe das normas técnicas de acessibilidade?

( ) Sim

( ) Não

( ) Não sei

**4** – Se existir algum projeto de adaptação no espaço escolar, indique quais adequações físicas foram (estão sendo ou serão) executadas em sua escola:

( ) construção ou adequação de rampas

( ) adequação de banheiros

( ) sinalização sonora

( ) alargamento de portas

( ) sinalização visual

( ) sinalização tátil

( ) outros. Especifique:

( ) Não existe nenhum projeto

**5** – Os profissionais que compõem o corpo docente da sua escola possuem capacitação para trabalhar com alunos portadores de necessidades físicas especiais?

## ANEXO II

### PLANILHA DE OBSERVAÇÃO DO ESPAÇO ESCOLAR

#### QUESTIONÁRIO DE VISITA TÉCNICA AS ESCOLAS

ESCOLA: \_\_\_\_\_

Instituição de ensino: \_\_\_\_\_

1. Na entrada da escola tem rampas de acesso a pessoas com deficiências (declividade igual ou superior a 6,25% e 8,33).

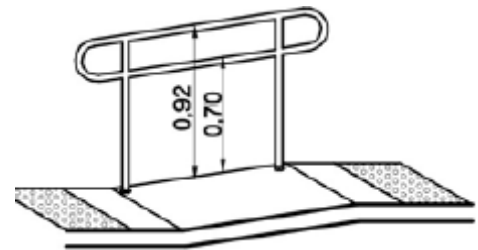
( ) sim ( ) não

2. A escola apresenta corredores (0,90 m - mim) amplos.

( ) sim ( ) não

3. A escola apresenta corrimãos para o livre acesso dos alunos nas dependências da escola (altura 0,92m 0,70m).

( ) sim ( ) não



4. A escola possui interruptores com altura (0,60m mim e 1,00m máx) ideal para o acionamento.

( ) sim ( ) não

5. O banheiro da escola possuem largura ideal das portas (0,80 m mínimo).

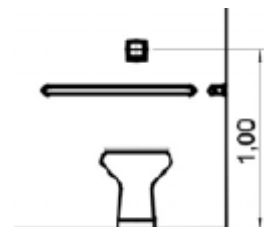
( ) sim ( ) não

6. O banheiro possuem espaço interno suficiente para permitir a circulação de cadeiras de rodas (1,50m largura e 1,50m comprimento).

( ) sim ( ) não

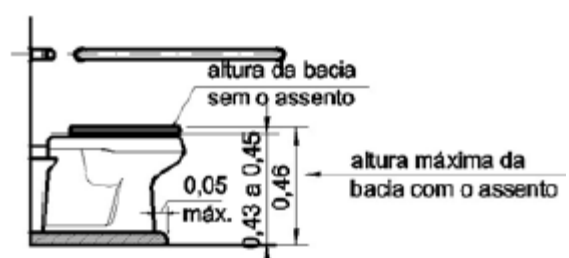
7. O banheiro possui válvulas de descarga de fácil acionamento a deficiente (1,00m de altura)

( ) sim ( ) não



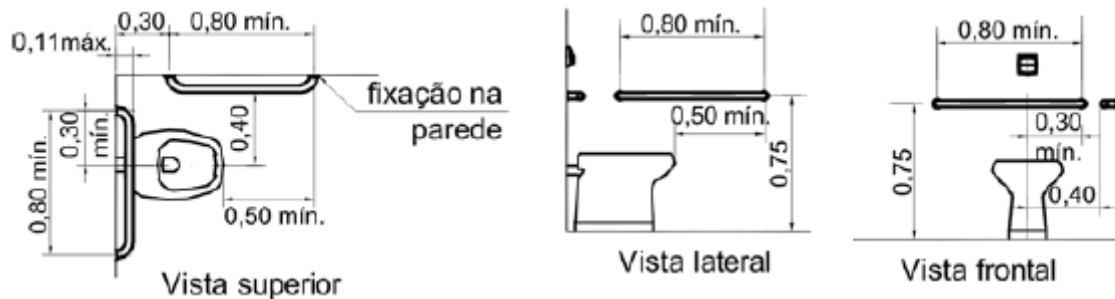
8. O banheiro possui vasos sanitários adaptados.

(X) sim ( ) não



9. O banheiro possui barras de segurança.

( ) sim ( ) não



10. O banheiro possui piso antiderrapante.

( ) sim ( ) não

11. O banheiro possui pia com altura ideal para os alunos com deficiente (80cm). ( ) sim ( ) não

12. As escolas possuem rampa de acesso da sala de aula para o acesso até a quadra. (declividade igual ou superior a 6,25% e 8,33).

( ) sim ( ) não

13. A quadra possui espaço para os alunos com deficiência.

( ) sim ( ) não

14. A escola possui bebedouros adaptados para alunos com deficiência.

( ) sim ( ) não

15. A escola possui um espaço amplo para a locomoção dos alunos com deficiência no pátio.

( ) sim ( ) não

