

ESCOLA INCLUSIVA: UMA ANÁLISE DA ACESSIBILIDADE NO ESPAÇO FÍSICO ESCOLAR DA CIDADE DE LAJINHA-MG

Autora: Amanda de Souza Soares

Orientadora: Msc. Izadora C. Córrea Silva

Curso: Arquitetura e Urbanismo

Período: 9º

Área de Pesquisa: Arquitetura Institucional

Resumo: O presente artigo trata da inclusão de pessoas com deficiência no espaço físico escolar. A Lei 13.146/2015 no seu capítulo IV traz que todas as pessoas tem por garantia o direito ao acesso à educação independente de sua condição física ou limitações, o que não acontece na realidade pois as nossas escolas sejam públicas ou privadas nem sempre estão prontas para receber todos os alunos sem exceção, seja por falta de conhecimento intelectual dos professores ou adaptação do próprio ambiente físico. Hoje nos espaços existentes percebemos que nem sempre a acessibilidade está presente e na sua grande maioria ela é pouca ou inexistente, o que faz com que os alunos que possuem limitações se sintam vulneráveis no ambiente escolar. Por não conseguirem se locomover de forma autônoma, os portadores de necessidades especiais não desenvolvem o sentimento de pertencimento e não sentem que são parte da escola como as crianças regulares, o que torna o ambiente escolar hostil e desmotivante para eles, uma vez que não participam de todas as atividades e dependem de ajuda para realizarem tarefas simples e cotidianas .

Palavras-chave: Acessibilidade, Arquitetura Inclusiva, Educação Inclusiva

1. INTRODUÇÃO

A Educação é um direito garantido por lei a todas as pessoas, independentemente de suas necessidades educacionais. A Constituição Federal (1988) trata a educação infantil como direito e dever, podendo ser realizada em instituições públicas ou privadas, desde que se enquadrem nas normas gerais da Educação Nacional (CARVALHO, 2008).

A partir dos anos 1990 a questão da educação inclusiva passou a ser discutida em vários países, então em 1994 foi realizada na Espanha uma convenção que firmou a Declaração de Salamanca (1994) que considera como inclusiva aquela escola em que jovens e crianças com necessidades educacionais especiais estão incluídas no sistema convencional de educação, conforme explica Carvalho (2008).

Sasaki (1997) define como inclusão social aquela em que a sociedade está adaptada para incluir nos seus sistemas sociais as pessoas com necessidades especiais.

Mas será que as instituições de ensino estão preparadas para receber todos os tipos de alunos? O espaço físico das escolas está de acordo com a norma técnica de acessibilidade levando ao cumprimento efetivo da Lei de Inclusão? Como a arquitetura pode influenciar de modo positivo a proporcionar a integração desses alunos?

Segundo Lima (2010) quando as pessoas com limitações têm a oportunidade de acesso a todos os espaços, isso favorece para que outros direitos sejam atendidos e ainda melhora a convivência em situações diversas. Portanto, os benefícios da arquitetura no espaço físico escolar podem auxiliar na promoção da integração no ambiente de ensino. Com o ingresso cada vez maior de pessoas com deficiência no sistema educacional regular, tem sido realizadas diversas alterações físicas que facilitem a sua locomoção (LIMA,2010).

Como nos diz Carvalho (2008) a escola deve ser um lugar acolhedor e seguro para receber os alunos e a inclusão depende de vários fatores além da arquitetura apta a receber a todos, porém o espaço arquitetônico escolar não é apenas mais um nesse processo, ele faz parte de onde as relações realmente acontecem, valorizando a convivência com a diferença, finaliza a autora supracitada. O espaço físico ideal é aquele em que a pessoa portadora de necessidades especiais consegue se locomover de forma autônoma, seja ele deficiente físico, visual ou auditivo. Deve haver versatilidade do espaço, que possibilitem atividades de forma simultânea, utilização dos recursos materiais de forma segura e que permitam o aprendizado desejado na tarefa educativa (CARVALHO,2008).

O presente artigo tem por objetivo avaliar o espaço físico das escolas públicas E.E. Antônio Sathler, E.M. Comendador Leite e E.E. Cap. Nestor Vieira de Gouveia, localizadas na cidade de Lajinha – MG, sob o aspecto de como o benefício da arquitetura e infraestrutura do local pode ter na inclusão de pessoas com deficiência (PcD) no ambiente escolar.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 – REFERENCIAL TEÓRICO

2.1.1 LEGISLAÇÃO E NECESSIDADE DE INCLUSÃO DO PORTADOR DE NECESSIDADES ESPECIAIS

A Lei 13.146/2015 foi decretada e sancionada pelo Senado no ano de 2015 e trata da inclusão de pessoas com deficiência e necessidades especiais visando a sua inclusão social e garantia de cidadania. Ela traz em seu capítulo IV que todas as pessoas têm por garantia o direito ao acesso à educação independente de sua condição física ou limitações (BRASIL,2015).

Carvalho (2008) afirma que em meados da década de 70, pessoas com necessidades especiais passaram a integrar classes comuns nas escolas, porém não aconteceu a adaptação necessária do sistema escolar.

“Nos anos 90, a ONU iniciou um movimento em favor da sociedade inclusiva, ressaltando a necessidade de adaptar o sistema escolar aos portadores de necessidades especiais e de formar professores aptos para trabalharem com essas crianças” (CARVALHO, 2008).

A partir de então ocorreram muitos eventos importantes no que diz respeito a inclusão social e escolar sendo realizadas várias convenções e escrita de vários documentos em prol da inclusão educacional. Dentre eles, a Declaração de Salamanca (1994) é o mais completo no que se refere a inclusão educacional (CARVALHO, 2008).

A Declaração de Salamanca (1994, p.3) expõe que “as escolas deveriam acomodar todas as crianças independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas e outras”. Sendo assim, Carvalho (2008) afirma que a educação é para todos e que o ensino das pessoas portadoras de necessidades especiais deve ser incluído no método regular de ensino.

O documento ainda traz que “crianças e jovens com necessidades educacionais especiais devam ser incluídas em arranjos educacionais feitos para a maioria das crianças” (DECLARAÇÃO DE SALAMANCA, 1994, p.4). E que “dentro das escolas inclusivas, as crianças com necessidades educacionais especiais deveriam receber qualquer apoio extra que possam precisar, para que se lhes assegure uma educação efetiva” (DECLARACAO DE SALAMANCA, 1994, p.5).

Para Sanches e Teodoro (2006) a produção de documentação que deram origem as orientações de política educativa, a nível internacional, mostram que é preciso o combate à exclusão e necessidade da inclusão social e escolar.

Dessa forma, em 1999, na Guatemala uma convenção tratou das novas diretrizes para inclusão da pessoa com necessidades especiais. A partir de então, toda e qualquer possibilidade de diferenciação e exclusão do portador de necessidades especiais ficou proibida (MANTOAN, 2003).

No Brasil, as leis que se destinam aos direitos da criança e do adolescente estão dispostas no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e ainda sobre a educação na Lei de Diretrizes Básicas (LDB).

Segundo Decreto 3.956/2001 a partir de sua data de promulgação o país seria obrigado a cumprir os textos escritos na Convenção de Guatemala, colocando-os em prática.

Sendo assim, o ECA no seu capítulo IV, artigo 53 traz que a criança e o adolescente devem ter acesso à educação para seu desenvolvimento pessoal e social, tendo assegurado o seu direito à escola pública e gratuita próximo a sua residência (ECA, 2017).

Dessa forma, “os serviços de educação especial deverão ser ofertados em todas as instituições de ensino público ou privado do sistema de educação geral” (Brasil, 1999, p.7)

Do mesmo modo, o portador de necessidades especiais tem seu direito ao acesso à Educação seguro por lei, garantindo que ele seja incluído na sociedade desde o nascimento e continue sendo socializado e integrado durante sua vida, uma vez que o Decreto 3.956/2001 trata das alíneas do texto da Convenção de Guatemala (1999), diz que o Estado deve:

“[...] tomar as medidas de caráter legislativo, social, educacional, trabalhista, ou de qualquer outra natureza, que sejam necessárias para eliminar a discriminação contra as pessoas portadoras de deficiência e proporcionar a sua plena integração à sociedade[...].”
(BRASIL, 2001, p.3)

Os textos trazidos no Decreto 3.956/2001 ainda dizem que os edifícios e as instalações que construídas devem facilitar o acesso e o uso das pessoas portadoras de deficiência e, “ainda eliminar na medida do possível os obstáculos arquitetônicos, de transporte e comunicações que existam, com a finalidade de facilitar o acesso e uso por parte das pessoas portadoras de deficiência”. (BRASIL, 2001, p.4).

Portanto, as instituições de ensino regular não podem deixar de receber o aluno portador de necessidade educacional especial (PNEE), cuidando e oferecendo a eles educação e condições de estimulação, respeitando os seus direitos e facilitando sua integração na sociedade (MANTOAN,2003).

2.1.2 NORMA TECNICA DE ACESSIBILIDADE – NBR 9050

Criada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), a Norma Técnica de Acessibilidade (NBR 9050) teve sua primeira edição lançada em 1994 e a última revisão em 2015. (ACESSIBILIDADE NA PRÁTICA, 2015).

“Esta Norma estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, construção, instalação e adaptação do meio urbano e rural, e de edificações às condições de acessibilidade” (NBR 9050, 2015, p. 15). E tem como objetivo proporcionar ao usuário usufruir de maneira segura e autônoma qualquer ambiente, sendo obrigatória a sua aplicação em prédios e edificações de uso público (NBR 9050,2015).

Na opinião de Neto (2019) a adequação de edifícios a NBR 9050 garante aos indivíduos autonomia e inclusão social, porém essa realidade ainda não está totalmente

presente nos espaços públicos. Ele diz ainda, que é necessário que haja um projeto de acessibilidade para adequação dessas edificações, regulamentando a execução e a garantindo a implantação dos métodos acessíveis de acordo com a lei (NETO, 2019).

2.1.3 A INFLUENCIA DA ARQUITETURA NO ESPAÇO FISICO ESCOLAR

A arquitetura tem um papel importante no desempenho da inclusão social da pessoa portadora de necessidades especiais. Ela colabora para que o indivíduo sinta segurança e conforto ao utilizar de edifícios e meios de transportes que sejam desenvolvidos pensando em suas particularidades, logo, nas instituições de ensino essa perspectiva não pode ser diferente. Dessa forma, em 1991 foi lançado o Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil (RCNEI) considerado o primeiro documento nacional a citar a questão do espaço físico nas instituições infantis (CARVALHO,2008).

Ele afirma que a estruturação do espaço e que o ambiente preparado por professores auxilia na aprendizagem e integração da criança com outras crianças e adultos (RCNEI,1991). Aborda ainda a versatilidade do ambiente, afirmando que “o espaço na instituição de educação infantil deve propiciar condições para que as crianças possam usufruí-lo em benefício do seu desenvolvimento e aprendizagem” (RCNEI,1991 p. 67).

Para Horn (2004) o espaço no ambiente educacional é como uma construção social, que nas escolas tem relação com as atividades desempenhadas pelas pessoas inseridas nesse ambiente. Ela diz ainda, “que na educação infantil, o espaço deve possibilitar o contato das crianças com seus colegas e com os objetos do ambiente, deve aconchegar, acolher e promover a construção de vínculos afetivos e cognitivos” (HORN, 2004 p.32)

Bernardes e Martins (2016) asseguram que a inclusão escolar por meio do espaço físico se dá por medidas bem simples como inserção adequada de rampa e piso tátil de direcionamento nessa mesma rampa permitindo o acesso a todos sem exceção. Dizem ainda, que a arquitetura tem um papel muito importante nessa etapa, uma vez que a percepção do espaço e de outros elementos se tornam influentes na relação das crianças (BERNARDES E MARTINS, 2016).

A arquitetura inclusiva visa estabelecer diretrizes que otimizem o aprendizado de alunos portadores de deficiência, favorecendo a igualdade e respeitando as diferenças (Bernardes e Martins,2015). Assim, no que se refere ao “espaço físico, atualmente os novos ambientes que serão construídos [...], são obrigados a atender as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) relativas à acessibilidade” (CARVALHO,2008, p. 19).

“O espaço arquitetônico escolar deve ser acolhedor, seguro e aconchegante para receber com toda infra-estrutura a criança com necessidade especial. Só assim os pais se sentirão seguros em deixar seus filhos nessas escolas, os professores terão melhores condições de trabalho, e a criança também terá mais autonomia para vivenciar esse espaço” (CARVALHO,2008, p.21).

Rheingantz (2003) afirma que a escola inclusiva deve propor bases para o desenvolvimento da pedagogia relacionado ao projeto de arquitetura baseando-se na autonomia, pressupondo o ambiente como fator importante no comportamento social.

O Ministério da Educação possui documentos que tratam da concepção da arquitetura escolar de forma clara e objetiva, descrevendo a qualidade dos ambientes escolares e da relação com o espaço físico (CARVALHO, 2008).

No seu encarte I, os Parâmetros Nacionais de Infra-Estrutura para Instituições de Educação Infantil (2006) traz que os projetos sejam de reforma ou não devem procurar:

“[...] a adequação dos ambientes internos e externos (arranjo espacial, volumetria, materiais, cores e texturas) com as práticas pedagógicas, a cultura, o desenvolvimento infantil e a acessibilidade universal, envolvendo o conceito de ambientes inclusivos” (BRASIL, 2006, p. 19).

O processo de inclusão de alunos com necessidades especiais nas escolas regulares deve ser estimulado também pelos professores. Silva (2014) expõe que as atividades realizadas em classe sejam feitas nas acomodações para todos os alunos, para que sem exceção todos participem. Traz ainda, que dessa forma acontece o incentivo a amizade entre crianças com necessidades especiais e sem essas necessidades, construindo uma forma de inclusão nesse meio (SILVA, 2014).

Sendo assim, os espaços físicos devem oferecer condições compatíveis com os definidos pelos parâmetros já citados, possuindo conceitos sustentáveis e acessibilidade de acordo com a proposta pedagógica, buscando o bem-estar e convívio de todos.

3. METODOLOGIA

O presente artigo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva pois busca uma descrever o ambiente de estudo sendo realizadas visitas para levantamento fotográficos e observação *in loco* na intenção de se obter dados qualitativos.

Ainda serão utilizadas pesquisas de referencial teórico tratando sobre a importância da arquitetura na inclusão social das pessoas com deficiência no ambiente escolar. E foi desenvolvida uma avaliação pós ocupação técnico construtiva a partir da observação *in loco* nas escolas de ensino fundamental I E.E. Antonio Sathler, E.M. Comendador Leite e E.E. Nestor Vieira de Gouveia, todas na cidade de Lajinha/MG, visando mensurar as vantagens trazidas após implantação de meios de acessibilidade no espaço físico escolar.

Segundo Nakamura (2013), a avaliação pós ocupação técnico construtiva pode ser definida como um conjunto de métodos e técnicas que procuram avaliar o funcionamento de edificações em uso, considerando os fatores construtivos relevantes a esse estudo.

Nakamura (2013), afirma ainda que essa avaliação pode ser feita por meio de questionários, mapas e também a partir de análises técnicas, como o *as built*, que busca examinar se as condições atuais da edificação em concordância com o projeto original desenvolvido.

4. ANÁLISE DE DADOS

4.1 AVALIAÇÃO PÓS OCUPAÇÃO TÉCNICO CONSTRUTIVA

Para realizar a Avaliação Pós Ocupação nas escolas citadas foram realizadas visitas para levantamento no período de 10 a 25/05/2019, sendo utilizado o método de observação *in loco* para obtenção de material fotográfico e medição da E.E. Antônio Sathler, uma vez que as demais escolas possuíam o projeto arquitetônico de sua planta atual para que pudesse ser feita a análise da acessibilidade no espaço físico escolar.

4.1.1 ESCOLA ESTADUAL ANTONIO SATHLER

Localizada no centro da cidade de Lajinha/MG (figura 1), a Escola Estadual Antonio Sathler é uma Instituição de Ensino Fundamental I (para alunos do 1º ao 5º ano do ensino fundamental). A sua entrada principal é pela Avenida Dr Rubens Boechat de Oliveira, possuindo um degrau de acesso e apenas um portão (figura 2).

Figura 1 - Localização



Fonte: Google Earht (adaptado), 2019

Legenda:  E.E Antonio Sathler  Praça Central de Lajinha/MG

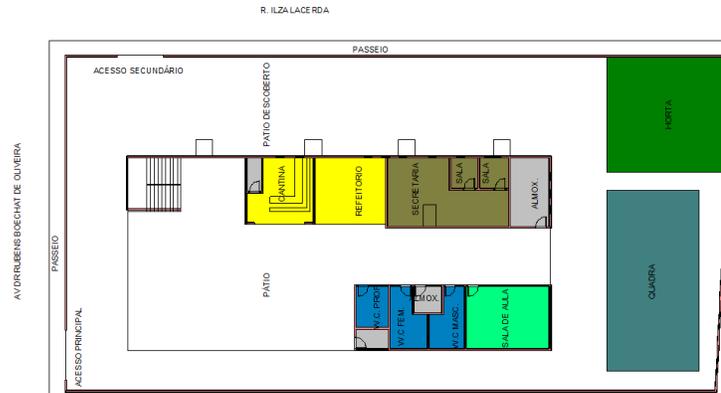
Figura 2 – Acesso Principal



Fonte: Autor, 2019

De acordo com a planta atual da instituição (figura 3 e 4) no pavimento térreo, temos a cozinha, os banheiros, a secretaria, o pátio, o refeitório e a área descoberta utilizada pelos professores para aulas de educação física e utilização dos alunos na entrada da aula e na hora do recreio.

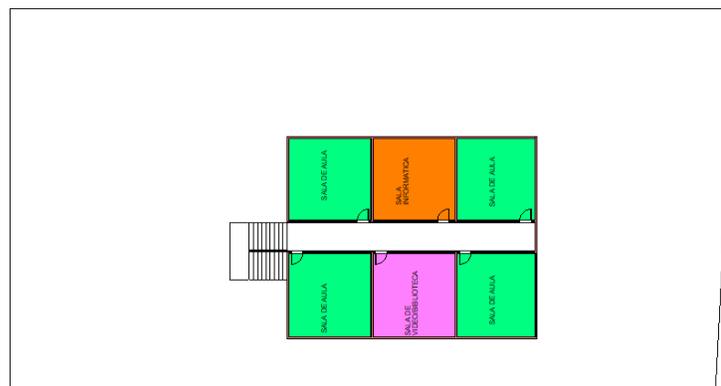
Figura 3 – Planta Atual – Térreo



Fonte: Autor, 2019

LEGENDA: Cozinha/Refeitório Horta Quadra Banheiros Sala de Aula
 Almojarifado Secretaria Pátio e Área descoberta

Figura 4 – Planta Baixa – Pavimento Superior



Fonte: Autor, 2019

LEGENDA: Sala de Aula Sala de Informática Sala de Vídeo / Biblioteca

Nos banheiros, as louças sanitárias estão de acordo com o tamanho e idade alunos, porém não existe a instalação de barras de apoio e não possui sanitário exclusivo para os portadores de necessidades especiais, conforme mostrado pela figura 5.

No refeitório localizado no pátio coberto da escola estão dispostas as mesas que as crianças utilizam para o lanche (figura 6). Pode-se observar que as medidas das mesas são de acordo com o tamanho e a idade dos alunos, sendo possível sua utilização por todos eles.

Figura 5 – Banheiro Infantil



Fonte: Autor, 2019

Figura 6 – Mesa do Refeitório



Fonte: Autor, 2019

O acesso ao pavimento superior é permitido por meio de uma escada feita de concreto e com guarda corpo em perfil metálico com medidas que não atendem à NBR 9050/2015 (figura 7). Ao subir, chegamos a um corredor bastante iluminado, amplo e espaçoso que dá acesso as salas de aula, sala de vídeo/biblioteca e informática (figura 8).

Figura 7 - Escada



Fonte: Autor, 2019

Figura 8 – Corredor



Fonte: Autor, 2019

Os mobiliários das salas de aula (figura 9) variam seu tamanho de acordo com a idade que está utilizando, por exemplo, os alunos menores com idade por volta de 6 anos utilizam dos mobiliários menores com altura adequada a das crianças e nas salas de aulas as atividades e livros estão todos a nível dos pequenos, promovendo a eles a capacidade de autonomia e independência no ambiente.

Na figura 10 observa-se a sala de vídeo/biblioteca possui forração em EVA do tipo Tatami no piso, para que as crianças sentem e utilizem da sala como um conjunto. Todas as salas são ventiladas por janelas com abertura de tipo bascula ajuntadas com tamanho 40x40cm em todas elas e ainda no corredor que as separa. Sua cobertura é em telha de amianto com forro de gesso e suas treliças são de metal, ficando essa parte da estrutura a mostra.

Figura 9 - Mobiliário



Fonte:Autor, 2019

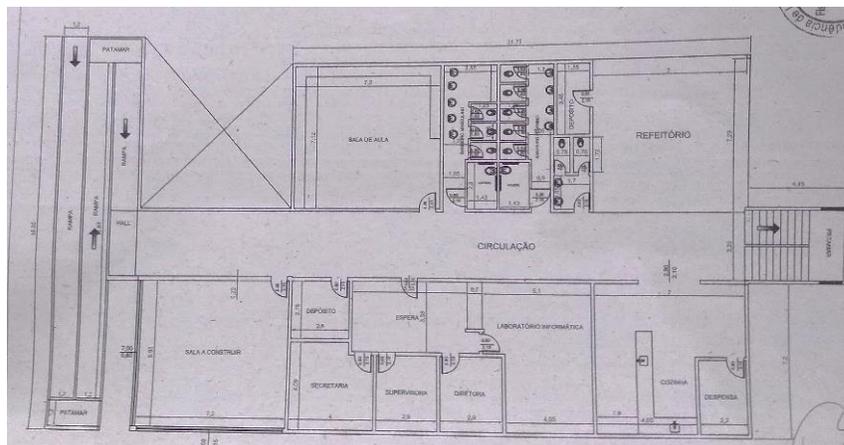
Figura 10 – Sala de Video / Biblioteca



Fonte:Autor, 2019

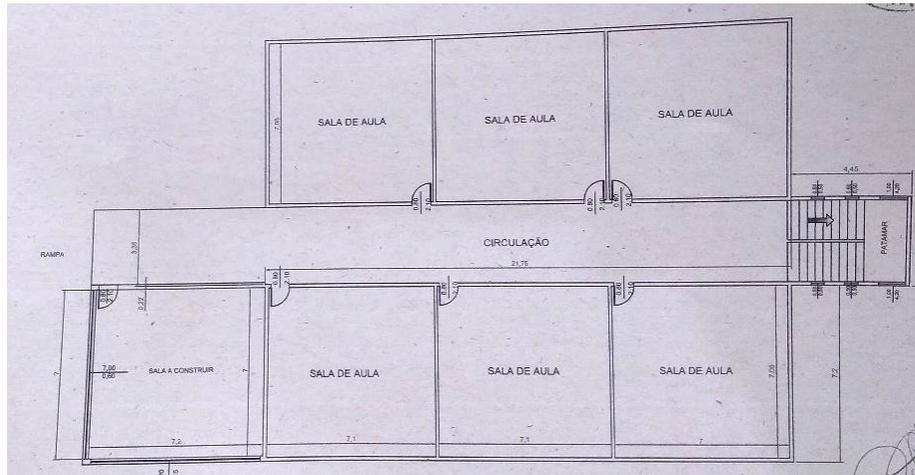
As vedações são de alvenaria e recebem em cada sala ou canto do corredor uma personalização em papel EVA tornando o ambiente mais infantil e mais acolhedor para as crianças. Quanto a estrutura da fundação da escola é desconhecida, não se sabe como foi executada, o que se tem conhecimento é que após a escola ter sido afetada por uma enchente de grande porte no ano de 2001, a mesma passou por uma reforma para pequenos reparos, não havendo mudanças espaciais ou estruturais. Durante a visita ao local, foi informado que a escola não recebe os alunos portadores de necessidades educacionais especiais devido a sua falta de acessibilidade, porem já foi solicitado e licitado um projeto de reforma que inclui a implantação de rampa e outros métodos acessíveis, como barras de apoio e adequação dos banheiros para que a escola possa receber e acolher esses alunos, conforme mostram as figuras 10A e 10B.

Figura 10A - Projeto de Reforma para Adaptação – 1º Pavimento



Fonte: Acervo da Escola Estadual Antônio Sathler, 2019

Figura 10B - Projeto de Reforma para Adaptação – 2º Pavimento



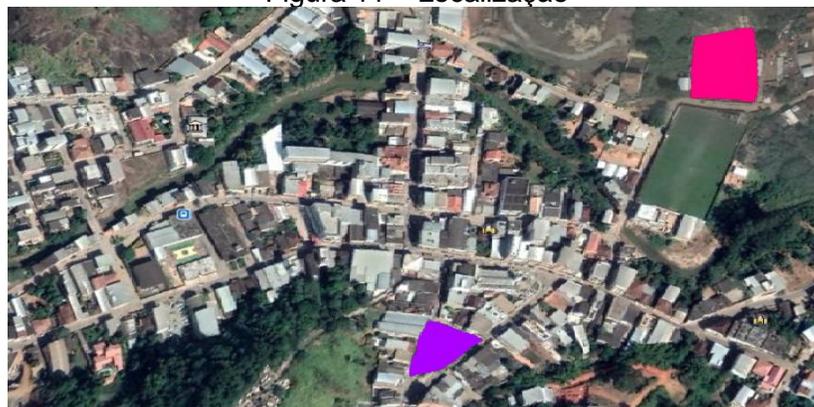
Fonte: Acervo da Escola Estadual Antônio Sathler, 2019.

Sendo assim, é nítido que a instituição não está adequada as disposições da NBR 9050 não estando apta a receber alunos portadores de necessidades especiais.

4.1.2 ESCOLA MUNICIPAL COMENDADOR LEITE

A Escola Municipal Comendador Leite está localizada em Lajinha/MG (figura 11) em um bairro mais humilde e um pouco fora do centro da cidade. Possui seu acesso principal pela Rua Jose Fortunato, no bairro Vale das Pedras, tendo uma rampa que dá acesso ao pátio da escola (figura 12), possuindo uma fachada totalmente sem contato com o exterior, cercada por muro alto e sem cor.

Figura 11 – Localização



Fonte: Google Earth (adaptado), 2019.

Legenda:  E.M.Comendador Leite  Praça Central de Lajinha/MG

Figura 12 – Acesso Principal



Fonte: Autor, 2019.

A escola se divide em 2 pavimentos, sendo o único acesso por rampa. Primeiramente, chega-se no pátio onde é o refeitório (figura 13). As mesas e bancos para as crianças estão de acordo com a sua altura (figura 14), porem são poucos espaços e nem todas as crianças utilizam desse mobiliário na hora do lanche. No meio, entre a biblioteca e o refeitório há um outro pátio para concentração das crianças e a distribuição das salas de aula.

Figura 13 - Pátio



Fonte:Autor, 2019

Figura 14 – Mesa do Refeitório



Fonte:Autor, 2019

Nesse pavimento, está localizada a biblioteca, a sala de apoio, a sala da direção e a secretária, e ainda, um sanitário masculino e um feminino para uso das crianças.

Conforme observa-se pelas figuras 15 e 16, os banheiros não possuem acessibilidade e nem barras de apoio.

Figura 15 – Banheiro



Fonte: Autor, 2019.

Figura 16 - Banheiro



Fonte: Autor, 2019

A mobília escolar em si, é de tamanho padrão não sendo diferenciada pela idade das crianças, seja nas salas de aula, seja na biblioteca, como pode ser observado nas figuras 17 e 18.

Figura 17 – Mobília



Fonte: Autor, 2019

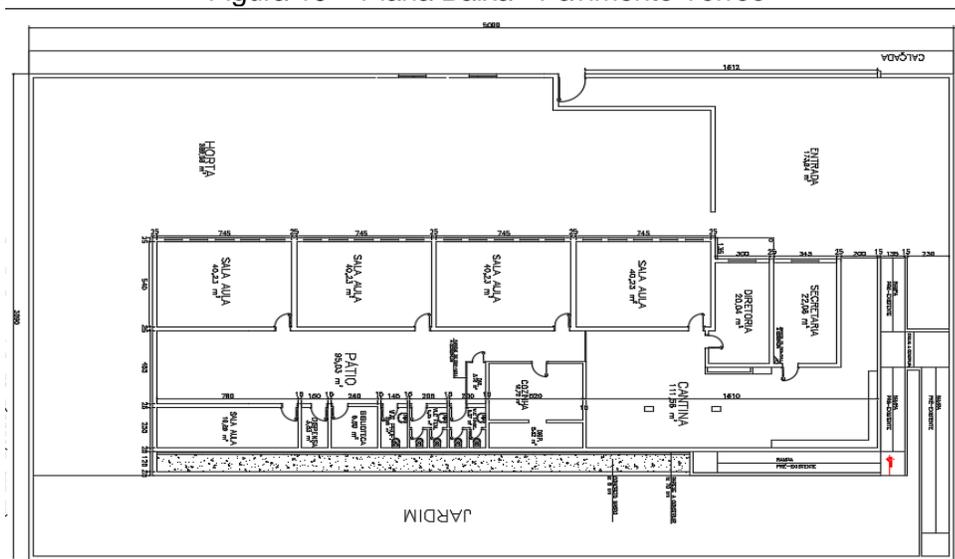
Figura 18 - Biblioteca



Fonte: Autor, 2019

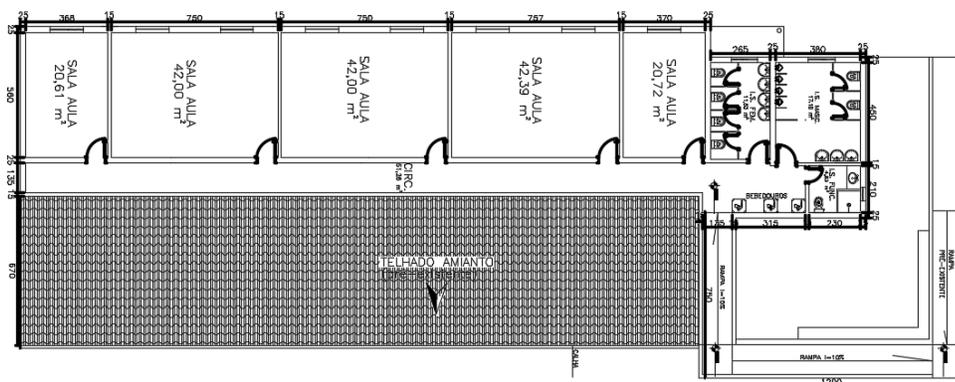
A planta da escola é de bastante funcionalidade, possuindo salas com tamanhos adequados e bem arejadas (figuras 19 e 20). As vedações são de alvenaria e revestida de piso cerâmico em toda sua extensão coberta, sendo laje no primeiro pavimento e cobertura de telha galvanizada no segundo. Quanto a sua fundação não se tem conhecimento de como e nem quando foi executada.

Figura 19 – Plana Baixa - Pavimento Térreo



Fonte: Acervo Prefeitura Municipal de Lajinha, 2019.

Figura 20 – Planta Baixa - 1º Pavimento



Fonte: Acervo Prefeitura Municipal de Lajinha, 2019.

Essa instituição, atende uma grande parte dos alunos de ensino Fundamental I do município, tendo entre eles diversos portadores de necessidades educacionais especiais, como autistas, deficientes físicos e com déficit de atenção.

4.1.3 ESCOLA ESTADUAL NESTOR VIEIRA DE GOUVEIA

Localizada próxima ao centro da cidade (figura 21), a Escola Estadual Nestor Vieira de Gouveia tem seu acesso pela Rua Rosendo Ambrósio, no bairro Centro, possuindo um portão principal de entrada e fachada cercada por muros altos, tornado a escola sem contato com o exterior (figura 22).

Figura 21 - Localização



Fonte: Google Earth (adaptado), 2019

Legenda: E.E. Nestor Vieira de Gouveia Praça Central de Lajinha/MG

Figura 22 – Acesso Principal



Fonte: Autor, 2019

Ao entrar na escola, tem-se o acesso pela escada e pela rampa recentemente construída. A instituição se divide em 2 pavimentos, sendo as salas de aula no primeiro e refeitório e sanitários no segundo pavimento.

Primeiramente chega-se no pátio onde é que dá acesso ao restante da escola. As salas de aula estão localizadas uma ao lado da outra e com tamanho padrão. A disposição do mobiliário se mantém padronizadas em filas sendo passível de mudança conforme as necessidades e preferencias de cada aluno. O tamanho dos mobiliários é padrão sendo utilizado por todos os alunos da escola sem maiores problemas (figura 23). Cada classe possui uma área reservada para os livros que ficam a altura e de fácil acesso aos alunos (figura 24), tendo a biblioteca da escola como sala de apoio para leitura (figura 25).

Figura 23 - Mobiliário



Fonte: Autor, 2019

Figura 24 – Livros



Fonte: Autor,2019

Figura 25 - Biblioteca



Fonte: Autor, 2019

Nesse pavimento ainda se localiza a sala de apoio, a sala da direção e a secretária, um bebedouro e o pátio aberto que as crianças utilizam na hora do recreio e da educação física.

O segundo pavimento da escola, abrange a cantina, o refeitório e os banheiros. As mesas utilizadas pelas crianças para o lanche (figura 26) tem altura de acordo com o tamanho e idade dos alunos. O espaço é bem amplo e colabora para o deslocamento dos portadores de necessidades físicas com bastante autonomia. Os sanitários convencionais, estão de acordo com o proposto para uso das crianças regulares e o banheiro adaptado para portadores de deficiência está dentro dos padrões impostos pela NBR 9050 (figura 27).

Figura 26 – Refeitório



Fonte:Autor, 2019

Figura 27 – Banheiro PNE



Fonte: Autor,2019

A rampa contorna a lateral da escola (figura 28), localizada em um lugar privilegiado e de fácil utilização pelo portador de deficiência, e o seu guarda corpo de aço tubular traz maior segurança para os usuários (figura 29). Não possui acabamento de piso nas rampas, sendo elas no piso grosso como o que ocorre no restante do pátio descoberto da escola. No restante da escola o piso é cerâmico, porém não há diferenciação de piso tátil de direcionamento e nem antiderrapante. Estruturalmente a escola é feita de alvenaria sendo sua cobertura de laje com cobertura de telha colonial aparente.

Figura 28 – Rampa



Fonte: Autor, 2019

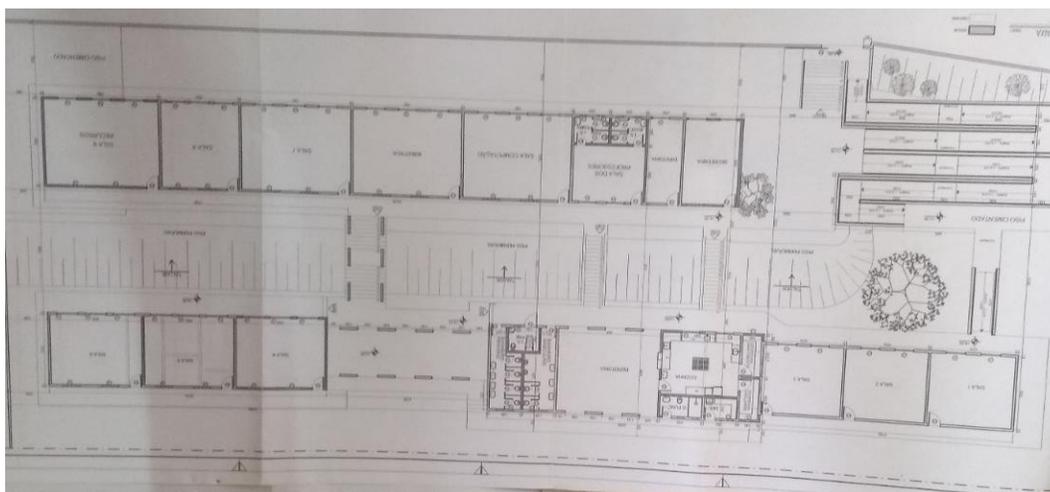
Figura 29 – Guarda Corpo da Rampa



Fonte: Autor, 2019

Pode-se observar pelo projeto (figura 30) que a escola é muito bem setorizada e aproveita da sua implantação de forma bastante inteligente ao aproveitar o desnível do terreno para sua locação.

Figura 30 – Planta Baixa



Fonte: Autor, 2019

Essa escola possui entre seu quadro de alunos, crianças portadoras de deficiência física, autistas, com déficit de atenção, mas não tem matriculado atualmente nenhum portador de deficiência visual, auditiva ou de fala. Sendo assim, observa-se mesmo estando de acordo com a NBR 9050/2015 em alguns parâmetros de acessibilidade, a instituição ainda não é totalmente adaptada a todos os quadros de deficiência.

Portanto, podemos observar a partir das visitas e dados obtidos, que nenhuma das instituições está totalmente preparada a receber alunos portadores de deficiência, uma vez que elas não possuem todas as adequações de acessibilidade determinadas pela NBR 9050/2015.

5. CONCLUSÃO

Com apoio no assunto explanado nesse artigo, objetivou-se então a estudar a inclusão das pessoas com deficiência no ambiente escolar na cidade de Lajinha/MG e a acessibilidade presente no espaço físico dessas instituições.

Nas escolas visitadas, pode-se notar que há a preocupação com a adaptação do ambiente para que ele esteja apto a receber alunos portadores de necessidades educacionais especiais. Porém, vemos que a maior parte da preocupação está relacionada aos portadores de deficiência motora, como os cadeirantes, uma vez que a preocupação maior em adaptar o ambiente se dá na construção de rampas e instalação em barras de apoio, sendo insuficiente no que se refere aos assuntos pertinentes a deficiência visual, auditiva ou de fala.

Ao comparar as mesmas instituições, pode constatar-se que a E.E. Antonio Sathler não possui nenhum tipo de acessibilidade, não recebendo aluno portador de necessidade especial por seu espaço físico não ser adaptado. Na E.M.Comendador Leite, vemos que houve uma iniciativa de promover a acessibilidade, colocando rampas como meio de acesso e caracterizando-o também como único elemento de acessibilidade na escola.

Já na E.E. Capitão Nestor Vieira de Gouveia, observa-se que ela está mais preparada e adaptada para a recepção desses alunos excepcionais. Mais bem equipada, a instituição citada, possui um maior número de elementos acessíveis do que as demais.

Dessa forma, o presente artigo mostra que na realidade as escolas públicas de Ensino Fundamental I da cidade de Lajinha, não podem ser consideradas inclusivas de acordo com o que expõe a Declaração de Salamanca (1994).

Portanto, conclui-se que nas instituições em que esses elementos de acessibilidade são em menor quantidade ou inexistente, falta um preparo do ambiente físico para receber os alunos portadores de necessidades educacionais especiais. Porém na escola que se encontra com maior número de elementos acessíveis em seu espaço ainda falta adaptar o local para alunos portadores de deficiência visual e de fala.

6. REFERENCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. ABNT, 2004. Acesso em: 18 maio 2019

ACESSIBILIDADE NA PRÁTICA. **Atualização da Norma Técnica de Acessibilidade**. 2015. Disponível em: < <http://www.acessibilidadenapratica.com.br/tag/nbr-9050/>> Acesso em: 20 maio 2019

BERNARDES, Marina; MARTINS, Marcelle S. ARQUITETURA INCLUSIVA:ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL. **Bluncher Design Proceedings**. V.2, n.7, 2016. Disponível em: <<http://pdf.blucher.com.br.s3.amazonaws.com/designproceedings/eneac2016/ACE05-1.pdf>>

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF. Senado Federal:** Centro Gráfico, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm> Acesso em: 14 março 2019

BRASIL. **Decreto nº 3.298**, de 20 de dezembro de 1999. Regulamenta a Lei no 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a política nacional para a integração da pessoa portadora de deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 21 dez. 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3298.htm> Acesso em: 14 abril 2019

BRASIL. **Decreto nº 3.956**, de 8 de outubro de 2001. Promulga a convenção interamericana para a eliminação de todas as formas de discriminação contra as pessoas portadoras de deficiência. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 out. 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/d3956.htm> Acesso em: 14 abril 2019

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. **Estatuto da criança e do adolescente e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 jul. 1990. Disponível em: <http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/534718/eca_1ed.pdf> Acesso em: 14 abril 2019

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Leis de diretrizes e bases da educação nacional.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: <<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70320/65.pdf>> Acesso em 14 abril 2019

BRASIL. LEI 13.146, de 06 de julho de 2015 - **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência** – Diário Oficial da União, Brasília, DF, jul. 2015 - Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm> Acesso em: 19 fev. 2019

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a educação infantil:** estratégias e orientações para a educação de crianças com necessidades educacionais especiais. Brasília: MEC, 2000. Volumes I, II e III. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/rcnei_vol1.pdf> Acesso em: 14 abril 2019

CARVALHO, Telma Cristina Pichioli. **Arquitetura Escolar Inclusiva:** Construindo espaço para a educação infantil. 2008. Tese de Doutorado – Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18141/tde-06022009-150902/en.php>>

CONVENÇÃO INTERAMERICANA PARA A ELIMINAÇÃO DE TODAS AS FORMAS DE DISCRIMINAÇÃO CONTRA AS PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA, 1999,

Guatemala. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/guatemala.pdf>>
Acesso em: 14 abril 2019

HORN, Maria da Graça Souza. O papel do espaço na formação e na transformação do educador infantil. **Revista Criança**, Brasília, v.1, n. 38, p. 29-32, 2005. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/rev_crian_38.pdf> Acesso em: 24 abril 2019
LIMA, Priscila Augusta. **Educação Inclusiva: Indagações e ações nas áreas da educação e da saúde.** São Paulo: Avercamp, 2010.

MANTOAN, Maria Tereza Eglér. **Inclusão Escolar: O que é? Por quê? Como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003.

NAKAMURA, J. Exercício Profissional. **Como fazer a avaliação pós ocupação**, Ed. 237, 2013. Disponível em: < <http://au17.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/237/como-fazer-a-avaliacao-pos-ocupacao-302156-1.aspx>> Acesso em: 25/05/2019

RHEINGANTZ, Paulo A. Por uma arquitetura da autonomia: Bases para renovar a pedagogia do Atelier de Projeto de Arquitetura. **ARQTEXTO (UFRGS)**, 2003. Disponível em < https://www.researchgate.net/publication/237310457_POR_UMA_ARQUITETURA_DA_AUTONOMIA_Bases_para_renovar_a_pedagogia_do_Atelier_de_Projeto_de_Arquitetura1> Acesso em: 27/04/2019

SANCHES, Isabel. TEODORO, Antonio. **Da integração à inclusão escolar: cruzando perspectivas e conceitos.** Revista Lusófona de Educação, v.8, n.8, 2006. Disponível em: < <http://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/691>> Acesso em 25/04/2019

SILVA, Luzia Guacira dos Santos. **Educação Inclusiva: prática pedagógica para uma escola sem exclusões.** 1. Ed. São Paulo: Paulinas, 2014.

UNESCO. **Declaração de Salamanca e Enquadramento da Acção na Área das Necessidades Educativas Especiais.** Lisboa: Instituto de Inovação Educacional (1994). Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>>
Acesso em: 14 março 2019.

NETO, G. **NBR 9050: COMO É REGIDA A ACESSIBILIDADE NAS EDIFICAÇÕES?** 2019. Disponível em: < <https://emasjr.com.br/2019/04/16/acessibilidade-em-edificacoes/>>
Acesso em: 25 maio 2019