



ADAPTAÇÃO DE EDIFÍCIO RESIDENCIAL EM ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL (0 a 5 anos)

Autora: Naiane Ramaldes de Souza

Orientadora: Tatiana Carvalho de Freitas

Curso: Arquitetura e Urbanismo Período: 9º Período

Área de Pesquisa: Arquitetura Institucional

Resumo:

O presente artigo sobre o tema Adaptação de edifício residencial em escola de educação infantil, objetivou-se em analisar os espaços físicos da escola de educação infantil, e como este âmbito escolar pode interferir de modo positivo ou negativo na vida das crianças durante o período de educação infantil, e que na maioria das vezes escolas da rede pública ao improvisarem prédios residências em escolas, acabam por deixar de lado, espaços físicos adequados, e tornando essas escolas não inclusivas. A pesquisa possui natureza aplicada, qualitativa e descritiva, uma vez que os dados levantados servirão de base para soluções da problemática da cidade de Reduto-MG, problemática que é adaptação de edifício residencial em escola de educação infantil. Desta forma conclui-se, que a pesquisa se objetivou a explicar que a adaptação de residência em escola de educação infantil, para que seja algo positivo, deve ser algo elaborado e planejado por profissionais capacitados, como no caso da Escola Montessori de Belo Horizonte. Assim a adaptação de residência deve e criar um espaço com uma dimensão adequada, desta forma com o edifício bem localizado, não haverá os problemas que ocorrem em escolas improvisadas sem uma equipe profissional capacitada para tanto.

Palavras-chave: Adaptação, acessibilidade, educação infantil, e espaço físico.



1. INTRODUÇÃO

Na sociedade atual a escola é um fato social, marcante ao longo da vida das pessoas, é nela que passamos boa parte da vida. Por isso, há que se entender a relevância desta, na primeira infância da vida das crianças. Para que isso ocorra de forma saudável, o espaço físico escolar tem que ser interessante, de modo que instigue a criança a permanecer neste ambiente (SANTOS, 2011).

A adaptação de edifícios residencial, em uso institucional escolar gera grandes problemas, sendo um deles a falta de espaço físico adequado, edifícios que não atendam as normas técnicas de construção de escolas, para a educação infantil (0 a 5 anos). E ao ser realizado essas adaptações escolares, acabam por deixar de lado o contato das crianças com a natureza, e há existência de acessibilidade nas edificações (SANTOS, 2011). Este problema citado anteriormente, é o que acontece na cidade de Reduto – MG, que segundo a Prefeitura Municipal (2020), é um município fundado em 21 de dezembro de 1995 localizado na microrregião da zona da Mata Mineira, com uma área de 151,859 km² com uma estimativa 7154 habitante segundo dados do IBGE (2019).

O objetivo geral da pesquisa é analisar como o espaço físico pode interferir no aprendizado e desenvolvimento destas crianças no âmbito escolar durante sua educação infantil (0 a 5 anos), e para que alcance os objetivos da pesquisa, têm como objetivos específicos: analisar como espaço físicos das escolas que têm metodologia projetual pedagógica diferente do método tradicional, poderá interfere de modo positivo no desenvolvimento e aprendizado destas crianças, uma vez que escolas que apresentam está metodologia pedagógica são instituições com espaços físico bem projetados e elaborados pensando no bem estar da criança, enquanto edificações que sofreram adaptações de edifícios residenciais em escolas, enquanto com metodologia tradicional acabam por fazerem este âmbito escolar um lugar improvisado, que não leva em conta as crianças que estão neste local presente (SANTOS, 2011).

Por hipótese têm que as adaptações de edifícios residenciais em escolas de educação infantil, podem interferir no processo de aprendizagem de forma negativa no desenvolvimento das crianças, dado que estes espaços normalmente são prédios ou casas que na maioria das vezes não permitem o acesso das crianças com a natureza, impedindo com que as mesma seja obstruídas de uma aprendizagem diferenciada e lúdica, divertida ou que tenham o prazer brincar na área externa com acesso a natureza, e ainda levanta-se como hipótese que a adaptação das edificações na maioria das vezes fazem com que os prédios se tornem inacessíveis, fazendo que assim a escola passa a ser não inclusiva aos portadores de necessidades especiais, gerando desta forma uma barreira arquitetônica na vida dessas crianças que estão presente neste âmbito escolar (SEMIS, 2017).

A relevância deste trabalho, justifica-se, pois sabe-se que escolas atraentes e espaços físico amplos que permite uma aprendizagem lúdica com meio externo tende, a fazer a crianças a criar a sua própria liberdade, a sua autossuficiência e desenvolver a sua cognição que é o processo mental de percepção, como estimular os seus sentidos, como olfato, audição, paladar, tato e visão. Segundo Kowaltowski (2011), assume arquitetura distinguida, que tem preceitos a arquitetura orgânica, sem repetição maçante, e proporcionalmente simétrica.

Prosseguindo com o autor a criança necessita ter três princípios fundamentais, que são a liberdade, atividade e individualidade, com destaque no aspecto biológico da mesma. E que o incentivo externo ajudaria ao desenvolvimento de crianças, com isso

na sala de aula a criança seria livre para escolher o que estudar com instrumentos pré-estabelecidos, ou jogos e materiais desenvolvidos por Montessori.

2.DESENVOLVIMENTO

2.1. Referencial Teórico

2.1.1. Arquitetura Escolar no Brasil desde o final do século XIX até atualidade

O espaço físico escolar em suas divergentes realizações são um produto de cada década, e suas técnicas de construção são uma forma cultural de memória da comunidade e de manifestação metafórica, de valores culturais e sentimentais de diferentes épocas (FRAGO E ESCOLANO, 2001).

De acordo com SOUZA (1998), em determinado período, educadores e políticos passaram a repercutir a necessidade da existência de edifícios escolares para a educação infantil (0 a 5 anos), esse momento coincide com épocas das décadas finais do século XIX e com os projetos republicanos de difusão da didática popular.

Durante o final do século XIX e início da década de 1920 o Brasil tinha como edificações escolares uma arquitetura neoclássica, com prédios caracterizados por serem instituições grandiosas, simétricas, com pé direito alto e andar térreo elevado ao nível da rua. Neste mesmo período havia uma segregação nas escolas quanto ala feminina e masculina, inclusive, às alas destinadas a lazer dos colégios tinham como partidos arquitetônicos semelhantes, apenas sofriam pequenas adaptações devido ao terreno. Um exemplo de edificação escolar neste período citado pelo autor é o edifício Escola Modelo da Luz de 1897, localizado na Avenida Tiradentes, no bairro da Luz, em São Paulo capital (KOWALTOWSKI 2011) Figura 1.

Figura 1 - Escola Modelo da Luz, 1897



Fonte: KOWALTOWSKI, 2011: Escola Modelo da Luz, Av. Tiradentes, São Paulo (1897), do arquiteto Ramos de Azevedo: (a) Vista do exterior; (b) Vista e planta baixa do porão, térreo e pavimento superior

Segundo Dórea (2013), no período de 1920 e 1930 houve reformas no ensino baseado nos ideais da Escola Nova, essas transformações ocorreram em diversos estados brasileiros, com algumas ações dos estados de São Paulo e Rio de Janeiro, de modo a resolverem sucessivos problemas dos edifícios escolares, buscando a construção de espaços específicos para educação infantil (0 a 5 anos), em razão da precariedade dos espaços que as escolas públicas infantis ocupavam.

Também neste mesmo período, 1920 a 1930, que *Kowaltowski* (2011) cita o surgimento da Escola-Parque. Modelo de colégio, que Anísio Teixeira, trouxe como modelo de inspiração vivenciado por ele, nas escolas comunitárias dos EUA. Na Escola-Parque havia atividades extracurriculares como educação física, afazeres industriais, sociais e artísticas Figura 2.

Figura 2 - Primeira Escola Parque de Anísio Teixeira Salvador (BA), hoje em dia como centro educacional Carneiro Ribeiro



Fonte: Templo Cultural Delfos – Anísio Teixeira (1951)

No entanto, as escolas encontradas por Anísio Teixeira na Bahia tinham outra existência de realidade, muito diferente dos colégios por ele vivenciado fora do Brasil, os poucos edifícios escolares que haviam estavam locados em antigas residências, que se encontravam a maioria em ruínas, sem auxílio do governo no que se diz respeito ao mobiliário escolar, material didático e quanto aos professores. Os ginásios tinham como sua única funcionalidade, lugar de alfabetização com afastamento de serviço escolar (NUNES, 2000).

Prosseguindo com a autora, Anísio era a favor de uma escola de educação infantil e fundamental bem organizada na qual se dividiria, em quatro anos de ensino em uma escola na zona rural e mais seis anos de educação na área urbana, isso seria a formação básica e comum do povo brasileiro segundo ele. Anísio Teixeira era contra o analfabetismo, a educação ser exclusividade de formação de elite, a evasão e reprovação das crianças na escola, a falta de conscientização pública para situação tão grave que encontra nas escolas e improvisações de edifícios residenciais em escolas ao invés da expansão e elaboração de boas escolas (NUNES, 2000).

Já no período entre as décadas de 1960 e 1990, começam a descrever os ambientes internos mais detalhadamente das escolas, é nesta fase que surge a faixa etária e maleabilidade quanto o uso de espaços, com exigências quanto o aspecto útil e operacional. As escolas desta época, deveria haver à possibilidade de serem ampliadas, no entanto os projetos careciam de ser mais simplicistas e racionais e para que isso ocorresse era preciso fazer uso da tecnologia e da industrialização, pois era algo inovador da época e que estava em alta.

Conforme *Kowalrowski* (2011), as novas escolas neste período necessitavam atender os requisitos, quanto conforto ambiental, insolação e ventilação. O dimensionamento havia que se basear em modulação de 90 × 90 cm no eixo das paredes, o que resultaria em uma sala de aula padrão com 51,84 m² (7,20 m x 7,20 m), e as escolas deste período ainda tinha disposição pré-estabelecido administrados pela Fundação para o Desenvolvimento da Educação (FDE).

Continuando com o autor, ele cita que na atualidade que vivemos, na maioria dos estados as edificações escolares encontradas dos últimos trinta anos apresentam

arquitetura bastante padronizada com uma abordagem de ensino com metodologia tradicional, onde o dimensionamento do espaço físico das salas de aula são caracterizado por carteiras enfileiradas e o professor como mestre tendo sua mesa centralizada na frente dos alunos demonstrando uma certa hierarquia como mostra a figura 3.

Figura 3 -Escolas de educação infantil contemporânea, com carteiras em fileiras com dimensionamento espacial tradicional



Fonte.: LUSA, 2018

As edificações escolares têm tratamento nas fachadas devido serem efetuadas por escritórios de arquitetura, contudo, o volume da quadra pode interferir na volumetria da edificação. Os projetos escolares contemporâneos se dividem em quatro tipologias: escolas horizontais com quadra em seu centro, escolas compactas e verticais, escolas longitudinais e escolas dispostas em mais de um volume, como pode ser visualizado na figura 4 (KOWALTOWSKI 2011).

Figura 4 – Escola Horizontal com quadra centralizada



Fonte: Arquivo Pessoal Marcelo Palhares Santiago (2016)

2.1.2. A interferência do Espaço Físico na aprendizagem no âmbito escolar

“O ambiente físico escolar é, por essência, o local do desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem” (KOWALTOWSKI, 2011, p.11).

Segundo autor desta forma ao ser desenvolvido um projeto arquitetônico para instituições escolares, os programas de necessidades, devem atender as necessidades, de cada faixa etária de alunos, inclusive esse programa tem que atender a necessidades que crianças necessitam durante o desenvolvimento e aprendizagem de sua educação infantil (KOWALTOWSKI, 2011).



Conforme Santos (2011), o espaço físico influencia na educação infantil, e desta forma o ambiente escolar deve adequar-se a todas as situações que aparecer. O âmbito escolar deve ser algo planejado minuciosamente, para que assim as crianças tenham facilidade em acessá-los, e que também que afirme igualdade entre as crianças.

O edifício escolar há que ser um lugar democrático, fazendo a inclusão de crianças com necessidades especiais. “Nesse sentido, sua ação será educadora, formativa e multiplicadora” (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2009).

Segundo Santos (2011), para que possa compreender o espaço escolar deverá que primeiro haja uma verificação de conceitos que abrangem quesitos dos espaços, analisando questões como qualidade de espaço, fazendo uma arquitetura escolar que atenda às necessidades das crianças, como necessidade de aprender, brincar, desenvolver seu senso social, cultural, espaços esses que a autora afirma que quanto menor a escola, melhor será a influência da mesma no rendimento de crianças na sua educação infantil, uma vez que estar em um espaço físico de dimensão menor e com uma menor quantidade de alunos, traz o sentimento de pertencimentos das crianças no ambiente escolar.

De acordo com Frago e Escolano (2001, p. 47):

“A arquitetura escolar, além de ser um programa invisível e silencioso que cumpre determinadas funções culturais e pedagógicas, pode ser instrumentada também no plano didático, toda a vez que define o espaço em que se dá a educação formal e constitui um referente pragmático que é utilizado como realidade ou como símbolo em diversos aspectos do desenvolvimento curricular.”

Segundo Souza (2012), a argumentação no que diz respeito dos edifícios escolares, careciam de uma ideia de que as escolas estão encaixadas nos contextos sociais, políticos e econômicos, e essa inserção da escola no contexto social se dá através de equipamentos urbanos, evidenciando as atividades de ensino. Nesta visão, as escolas têm a habilidade não apenas da transformação do espaço urbano, elas são a identidade do espaço urbano. Segundo a autora, neste contexto em que a escola está inserida, ela tem a função de interação com todas as pessoas da comunidade, excepcionalmente com as crianças que as frequentam. O ambiente de ensino tem a necessidade de ser espaços para interação, humanização, e que ainda seja local onde as crianças tenham a oportunidade de experimentar e explorar a aprendizagem, o espaço escolar haverá de ser estimulante a tal ponto de desenvolver a coletividade e a individualidade de cada criança.

De acordo com Horn (2010), um dos pontos mais significativos na transformação da vida das crianças, está relacionada com arquitetura organizacional da sala, esta organização interfere diretamente nas práticas pedagógicas. Conforme a autora em seus estudos os espaços que eram considerados mais organizados, eram os ambientes semiabertos. Desse modo a arquitetura escolar pode ser entendida na totalidade, ela não se desagrega, dos objetos, formas, sons, odores, pessoas e cores. No âmbito escolar que é formado as relações afetivas, cognitivas e sociais na vida criança, é neste espaço que conduz recordações, sensações e saudades entre outros sentimentos.

Segundo GAE (Grupo de Ambiente-Educação, 2004), os edifícios escolares de educação infantil sofrem com carência de uma infraestrutura básica, muitas das vezes não há a existência de um parque infantil ou se tem existe uma certa precariedade.

Com a falta ou com a precariedade do parque infantil acaba ocorrendo a privação das crianças na parte de exploração, convivência dos espaços e das atividades e movimentos ao ar livre, e essa privação acaba que compromete o desenvolvimento físico e sociocultural das crianças. Desta forma, o que se entende com edifício escolar saudável é adequação dos seus edifícios com o meio ambiente externo, com a natureza, o que não se cumpre em adaptação de edifícios residências em escolas, uma vez que este mal tem espaço ao ar livre para as crianças brincarem “Assim considerado, o espaço na educação infantil não é somente um local de trabalho, um elemento a mais no processo educativo, é, antes de tudo, um recurso, um instrumento, um parceiro do professor na prática educativa” (HORN 2010, p. 31).

2.1.3. Escolas com Metodologia pedagógica Montessori e Waldorf

De acordo Facina (2018), o desenvolvimento e aprendizagem acontece em diferentes ambientes deste a nossa casa onde acontece os primeiros aprendizados até um parque ou praças.

Conforme Kowaltowski (2011), cada criança tem um caminho diferente a percorrer no seu desenvolvimento e aprendizagem, com isso deve considerar as diferentes metodologias, para que assim arquitetura escolar possa interferir de modo positivo na vida das crianças ajudando-os no seu aprendizado e desenvolvimento para que as mesmas durante este percurso seja capaz de explorar e aprender de melhor forma possível. Com isso será abordado neste tópico, duas metodologias importantes a Metodologia Montessori e Waldorf.

Segundo Facina (2018), Maria Montessori (1870 - 1952) sugere, em sua metodologia, que o desenvolvimento e aprendizagem da criança deva ocorrer de forma natural ao longo da vida, e com isso devemos ter respeito com o desenvolvimento da criança, preparando ambientes escolares que atendam o tamanho e idade da criança, fazendo com que o processo educativo seja algo voluntário sem interferência direta por parte do professor.

Prosseguindo com a autora ela cita que o objetivo da metodologia Montessori é que a criança tem o livre-arbítrio de escolher qual o material ela tem o desejo de utilizar. A metodologia se baseia nos princípios de individualidade, liberdade e atividade. Desse modo no âmbito escolar as crianças teriam liberdade para operar e atuar sobre os brinquedos e objetos desenvolvidos por Maria Montessori, o objeto que melhor instigue sua capacidade intelectual e a desenvolva como ilustrado na figura 5 e 6.

Figura 5 – Brinquedo com Princípio Montessori



Fonte: Helena, 2017

Figura 6– Brinquedo com Princípio Montessori



Fonte: Coach, 2019



Segundo Medeiros (2016), “A brincadeira é uma necessidade do ser humano”. De acordo com ela a criança já nasce brincando, exemplo disso são os bebês que desde cedo começa brincando com as próprias mãos. A metodologia de brincar é um ato de conhecer a si próprio e ainda é o meio da criança poder socializar, explorar a imaginação e reflexão, é através da brincadeira que as crianças criam memórias e desenvolve seu cognitivo emocional e corporal, e esse explorar o lúdico da criança, é parte da metodologia Montessori.

A metodologia Waldorf foi fundada por Rudolf Steiner (1861, 1925), antroposofia na qual baseava conhecimento da verdadeira natureza do ser humano, e os ideais das escolas deles se baseavam-se na educação de crianças para tornarem elas mais pacíficas, com isso um mundo melhor (EDWARDS, 2002).

De acordo com Azevedo (2002), o fundamentalismo desta metodologia era respeitar a individualidade de cada criança, com o princípio de que estas estavam em integralidade de desenvolvimento, e desta forma deveria considerar cada fase escolar de cada faixa etária. Continuando com a autora ela cita que este tipo de metodologia procura interação e estimulação dos psicológicos das crianças, fazendo com que as mesmas desenvolvam sua opinião própria dessa maneira aprendam a desenvolver os seus objetivos de vida.

O que difere as escolas de Metodologia Montessori para Waldorf, é que a primeira a Montessori resguarda que as crianças trabalhem em grupos, e não há aplicação de provas enquanto a metodologia Waldorf, prioriza a individualidade de cada criança, priorizando os aspectos de particularidades de aprendizagem de cada criança, desse modo é uma metodologia que não há aplicação de provas (CÁSSIA, 2017).

2.1.4. A importância da brincadeira na educação infantil

De acordo com Lira e Rubio (2014), desde os princípios da antiguidade os seres humanos já brincavam, a brincadeira é a primeira forma de cultura conhecida, assim a brincadeira é uma coisa que deve ser considerada, pois através das brincadeiras que as crianças conseguem se expressar a interagir com outras crianças, é brincando que as crianças adquirem sensações e emoções que são importantes para o seu desenvolvimento cognitivo, e assim formar sua personalidade e aprende a conviver com outras crianças.

A atividade lúdica durante o processo de aprendizagem e desenvolvimento das crianças na educação infantil é de grande importância, o âmbito escolar deveria considerar atividade de brincar, como um desempenho fundamental na educação infantil, e assim deveria ter soluções espaciais que atendam essa necessidade, tendo em vista que atividade de brincar se concretiza em um tempo e em um determinado espaço (SANTOS, 2011).

Já para Aranega, Nassim Chiappetta (2006), a brincadeira é indispensável para o desenvolvimento das crianças, uma vez que é para eles são os aspectos mais importantes da educação infantil, e podendo ser observado por nós desde os primeiros meses de vida dos bebês. Eles descrevem as brincadeiras entre as crianças, ajuda na inserção dos pequenos no nosso mundo real que é regido por regras e normas, fazendo com que as mesmas consigam lidar com frustrações que nem e todas as brincadeiras haverá de ganhar, é através das brincadeiras inseridas na educação infantil, que os pequenos aprendem a esperar a sua vez entre outros



desenvolvimentos que a brincadeira proporciona. A brincadeira é fundamental na formação das crianças.

Prosseguindo com os autores as instituições escolares têm um papel muito importante no desenvolvimento e aprendizagem de crianças, com isso devem pensar na organização de espaços elaborando projetos que respeite a necessidade de brincar das crianças, projetos onde os espaços sejam propício para sucessivas brincadeiras, fazendo com que as mesmas explorem e desenvolvam o seu aprendizado lúdico, de forma saudável e divertida (ARANEGA, NASSIM CHIAPPETTA, 2006).

2.2. Metodologia

A presente pesquisa é de natureza aplicada, uma vez que os dados levantados servirão de base para soluções dos problemas da adaptação de edifícios residenciais em escolas da cidade de Reduto -MG. A problemática da pesquisa será abordada de forma qualitativa e descritiva pois para o seu desenvolvimento serão feitos levantamentos bibliográficos, documentais, estudos de caso e estudo de campo sobre interferência do espaço físico no âmbito escolar no desenvolvimento e aprendizagem de crianças durante sua educação infantil.

2.3. Discussão de Resultados

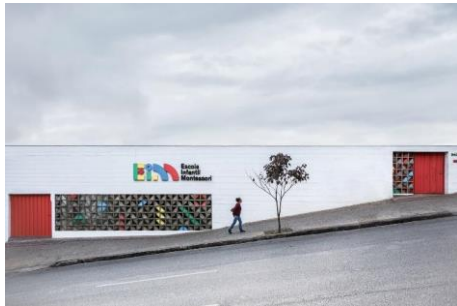
2.3.1. Estudo de Caso

A preocupação em desenvolver projetos de escola de educação infantil, têm se tornando cada vez mais relevante na atualidade com isso têm como preferência pelo estudo de caso, têm como objetivo demonstrar como escolas com metodologias Montessori, e escolas que priorizem o projeto Lúdico um projeto diferenciado para crianças na faixa etária de 0 a 5 anos pode interferir de forma positiva na vida das crianças durante sua educação infantil (SANTOS, 2011). Com isso nesta discussão de resultados será realizado três estudos de caso: O primeiro uma escola internacional à Escola Jardim de Infância SM, localizado na cidade de Tóquio no Japão. O segundo estudo de caso é sobre a Escola Infantil Montessori, localizada em Belo Horizonte, Minas Gerais, e O terceiro e último Estudo de Caso diz a respeito de improvisamente edifícios de outro tipo de uso para escola de educação infantil, que é o caso da escola de Reduto - MG. E por fim fazer uma análise comparativa entre essas escolas destacando seus pontos, positivos e negativos, e demonstrando o que seria essencial e ao mesmo tempo desnecessário.

2.3.2. Escola Infantil Montessori, Belo Horizonte

A Escola Infantil Montessori, escolhida pelo o estudo de caso Localizada na Av. Afonso Pena, 3487 – Centro Belo Horizonte- MG, é uma escola que foi reformada em 2018, pelos arquitetos Meius Arquitetura e Raquel Cheib Arquitetura que possui uma área de entorno de 700m². O edificio onde ocorreu a reforma era um prédio já existente, que foi construído por volta da década de 50, onde a então edificação tinha tipologia de uso de solo residencial, o atual projeto com a reforma conta com fachadas com uso de brises coloridos, na cores primárias e secundárias como pode ser observado na Figura 7 e 8 (ARCHYDAILY, 2018).

Figura 7 – Fachada Principal da Escola Montessori, Belo Horizonte



Fonte.: Archdaily, 2018

Figura 8 – Detalhe do Brise em Madeira e pintado nas cores Primárias e Secundárias



Fonte.: Archdaily, 2018

Como pode ser visto na Planta do Pavimento Térreo houve diferentes adaptações do edifício, como demolição de algumas paredes, a construção de uma forma de layout de salas de aula diferenciadas e elaboradas, salas essas que contam com a presença de banheiros, com duchas, algumas salas sendo priorizadas a abertura zenital, para uma melhor iluminação e ventilação para crianças (Figura 9 e 10) . Essas adaptações que ocorreu a escola, são adaptações que contribui por um melhor desenvolvimento e aprendizagem das crianças durante sua educação infantil (ARCHYDAILY, 2018).

Figura 09 – Planta de Reforma Pavimento Térreo – Escola Montessori em Belo Horizonte



Fonte.: Archdaily, 2018

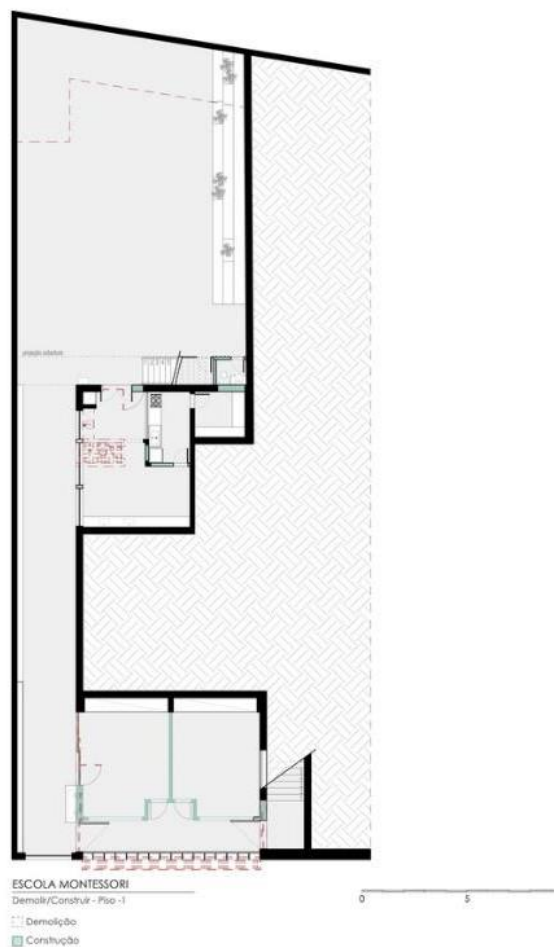
Figura 10 – Planta de Layout Proposto, Pavimento Térreo– Escola Montessori em Belo Horizonte



Fonte.: Archdaily, 2018

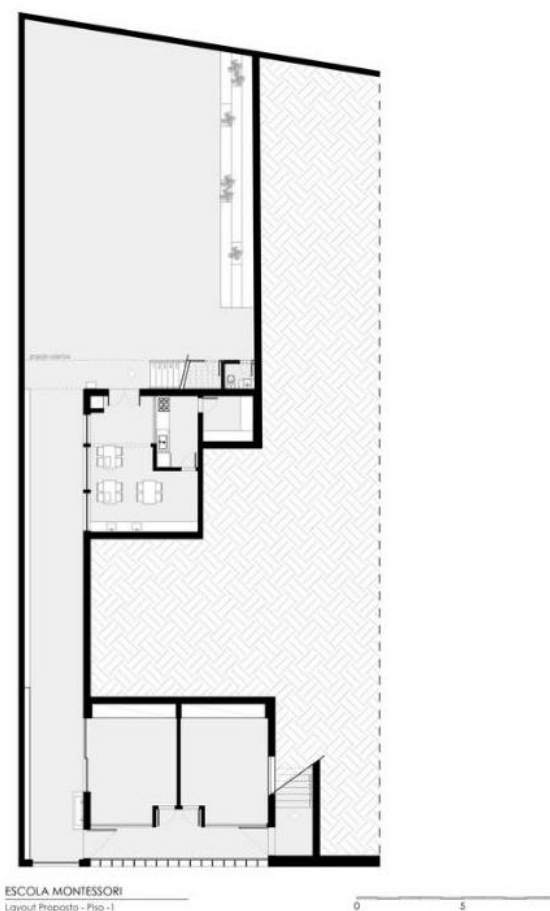
Com relação a planta do Primeiro Piso, da escola Montessori de Belo Horizonte, as adaptações que ocorreu durante a reforma, foi a demolição de alguns sanitários, para que no lugar, viesse a se tornar um refeitório, para as crianças com pias baixas e adaptadas, para que as mesmas possam adquirir a sua independência, e se desenvolverem da melhor forma como pode ser vistos na figuras 11 e 12 das Plantas de Piso da Escola (ARCHDAILY, 2018).

Figura 11 – Planta de Reforma Piso 1 – Escola Montessori em Belo Horizonte



Fonte.: Archdaily, 2018

Figura 12 – Planta de Layout Proposto, Piso 1– Escola Montessori em Belo Horizonte



Fonte.: Archdaily, 2018

Segundo Archdaily (2018), o último destaque a levar em consideração desta escola escolhida para estudo de caso, foi conveniente, tem relação a ser uma edificação antiga que foi adaptada à para um escola de educação infantil, todavia consegui fazer adaptação de qualidade e que levassem em consideração a criança, e suas necessidades, como um projeto que pensassem no mobiliário que faça com que a criança desenvolva sua cognição motora, aprenda a ser independente e ser organizada como pode ser visto na figura 13. E outro ponto positivo foi a elaboração de propostas de ambientes que estimule o desenvolvimento e aprendizado lúdico, como playgrounds e brinquedos da Metodologia Montessori (Figura 14).

Figura 13 – Corte Transversal que representa a proposta de mobiliário Montessori, a abertura zenital, para uma melhor ventilação e iluminação



Fonte.: Archdaily, 2018

Figura 14 – Espaço externo, com Playgrounds, para as crianças desenvolverem seu aprendizado lúdico



Fonte.: Archdaily, 2018

2.3.2. Jardim da Infância SM, Tóquio Japão

O Jardim da infância SM, projetados pelos arquitetos Hibinosekkei e Youji no Shiro, localizado na cidade de Tóquio, possui uma área de 622m², esta escola foi selecionada como estudo de caso de escolas de educação infantil no exterior, devido ao seu grande diferencial, ter o conceito de “Santoyama” o que quer dizer fazer da escola de educação infantil, um lugar onde as crianças costumava a brincar e crescer, ou seja um escola onde as crianças podem explorar sua experiência lúdica, com a natureza que é de grande importância, como citado anteriormente, por Santos (2011), no tópico do Referencial Teórico. Como pode ser visto nas figuras 15 e 16, a presença a presença do ambiente natural, contudo com a intervenção humana o Santoyama, presente no Jardim de Infância SM (ARCHYDAILY, 2016).

Figura 15 – A presença de crianças brincando no Santoyama, proposta como conceito principal do Projeto



Fontes.: Archdaily, 2016

Figura 16 – Playground interligado com a presença de vegetação

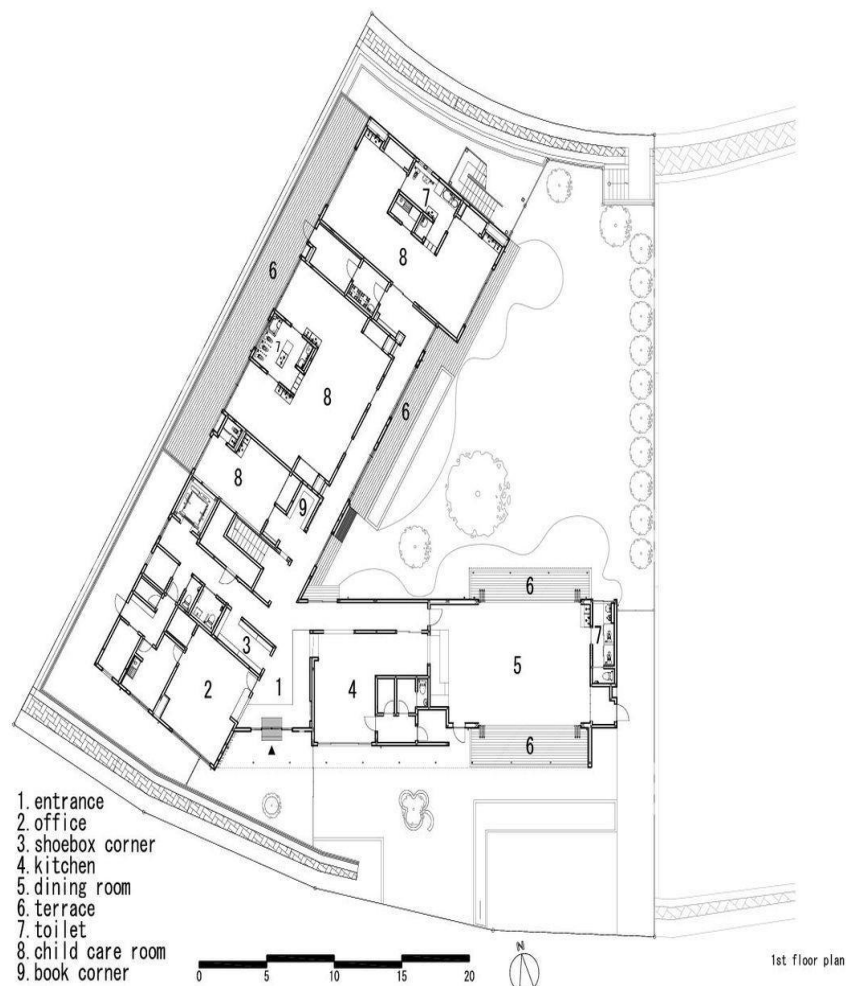


Fontes.: Archdaily, 2016

Segundo o site Archdaily (2016), pode ser observado na planta do primeiro andar o jardim de Infância SM, está localizado no número 1, a entrada da edificação, já no número 2, encontra-se o escritório ou secretária, prosseguindo com o 3 é o Comodo onde as crianças guarda seus objetos pessoais como guarda-chuvas, sapatos e outros objetos pessoais do tipo. No ambiente de número 4 está situada a cozinha da escola, no 5 está localizada o refeitório. Continuado com ambiente n° 6, está o terraço local onde os pequenos podem tomar sol, observar ou contemplar a natureza, no ambiente n°7 estão situados os banheiros. Ambiente de número 8, é uma

sala destinada a assistências das crianças que da escola fazem parte, como uma espécie de enfermaria. No cômodo de número 9 é um cantinho destinado ao cantinho da leitura dos mesmos, um local onde os pequenos podem explorar e desenvolver sua imaginação através de histórias, estas descrições podem ser vistas na Figura 17 adiante.

Figura 17 – Planta Baixa Primeiro Piso



Fontes.: Archdaily, 2016

E para Conclusão, deste estudo de caso o que pode se destacar como relevância do projeto é a presença de parque o playground, espaços amplos, ambiente que extingue a criança a permanecer nele, a ter o contado com a natureza e contemplar, projeto que se destaca como sendo característico de escolas Parques, que foi referenciado anteriormente e que vem a destacar que o contato de crianças com a natureza é fundamental na educação infantil da crianças (ARCHYDAILY, 2016).

2.3.3 Escola Municipal Ciranda das Letras, Reduto – MG

A Escola Municipal Ciranda das Letras, está localizada na cidade de Reduto-MG, próximo ao almoxarifado da Prefeitura, possui como seus principais acessos a Rua Napoleão Alves Pegas e BR 262 (Figura 18).

Figura 18 – Entrada da escola Infantil Ciranda das Letras, Reduto - MG



Fonte.: Acervo Pessoal, do autor, 2020

Sua entrada se dá através do pátio da Escola, que é inclinado, e descoberto (Figura 19). A escola atende hoje em dia segundo a Instituição aproximadamente 190 crianças, na faixa etária de 0 a 6 anos, nos períodos matutino e vespertino e é a única escola de educação infantil que atende as crianças da zona urbana da cidade de Reduto -MG.

Figura 19 – Pátio da Escola Municipal Infantil Ciranda das Letras



Fonte.: Acervo Pessoal do autor, 2020

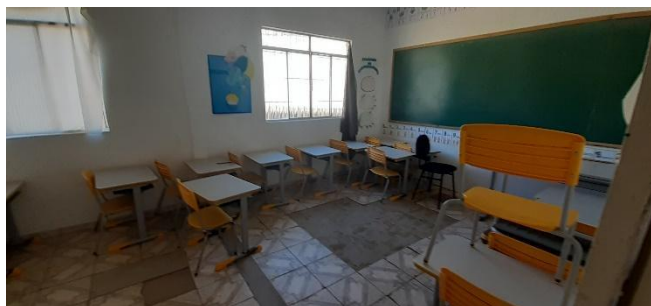
A escola possui dois pavimentos, o pavimento térreo e o 1º pavimento, sendo que o Pavimento térreo possui 5 salas de aula, sendo Sala 1 com dimensão 3,00x4,00m, (Figura 20). Sala 02, com 3,00x5,10m, (Figura 21). Sala 03, 3,45x6m.

**Figura 20 – Sala de Aula 01
3,00x4,00m.**



Fonte.: Acervo Pessoal do autor, 2020

Figura 21 – Sala de Aula 02 3,00x5,10m.



Fonte.: Acervo Pessoal do autor, 2020

Ainda Possui uma Diretoria (3,08x2,46m) com um Deposito em anexo (3,13x3,42m). Secretária (1,75x2,90m).

No que diz respeito aos sanitários do pavimentos térreo possui 2 sanitários sendo 1 um sanitário unissex na ala de refeitório (4,73x 14,60x 2,98m), sanitário esse que não atende Norma de Acessibilidade NBR 9050/2015, pois possui sua dimensão e de 0,90x1,48m, e sua entrada possui um degrau com espelho de 35cm, somente sua porta atende a norma pois, possui 80cm, todavia sua abertura é para dentro do sanitário (Figura 22). Já o outro sanitário é que fica na ala de salas de aula, setor esse que se dá através de um corredor com largura de 1m, sendo que o mínimo aceitável pela Norma de Acessibilidade NBR 9050/2015 é 1,20m. O banheiro deste setor também é unissex (1,30x1,80) (Figura 23).

**Figura 22 – Sanitário inacessível com
presença de degrau na sua entrada**



Fonte.: Acervo Pessoal do autor, 2020

**Figura 23 – Sanitário na ala das salas
de aula**



Fonte.: Acervo Pessoal do autor, 2020

No 1º Pavimento, o acesso vertical é através de uma rampa muito íngreme que não atende requisitos de acessibilidade, é o único meio de acesso ao pavimento-o térreo encontra-se descoberta, ou seja, em dias de chuva as crianças tem que transitar pela chuva para ter acesso a merenda escolar durante o refeitório (Figura 24).

Figura 24 – Rampa de acesso ao 1º pavimento



Fonte.: Acervo Pessoal do autor, 2020

O 1º pavimento se divide entres salas 2 salas de aula, 2 sanitários feminino e masculino, sendo que os mesmos não atendam a norma de acessibilidade, e não têm pia sanitária. E ainda neste pavimento possui uma biblioteca e uma sala de pedagogia. Enfim a partir da visita e dados que foram obtidos a escola de Municipal Ciranda das letras, não está preparada para atender a requisitos de acessibilidade, e não é um local apropriado para escola de educação infantil, segundo a NBR9050/2015. Uma vez que o prédio foi construído com outro objetivo, propósito este de ser uma residência, que já foi restaurante e até Unidades Básica de Saúde (SUS).

Desse modo a partiu da análise dos estudos de caso e do estudo de campo realizado na escola de Reduto – MG, há possibilidade de fazer comparações da mesma com escolas do Estudo de Caso.

Para que haja uma melhor compreensão, o Quadro 01 a seguir demonstra uma comparação entre as escolas dos estudos de caso citado anteriormente, com critérios avaliados quanto espaços físicos em aspectos de dimensão, espaço lúdico para desenvolverem o aprendizado e as brincadeiras. No requisito de conforto ambiental quanto, iluminação, ventilação. Áreas verdes e recreativas para as brincadeiras e contato das crianças com a natureza. E o último requisito e mais importante no que diz a respeito à acessibilidade, para que a escola se torne inclusiva, pois é segundo ECA (Estatuto da Criança e Adolescente), no artigo 53 “ a criança e ao adolescente têm direito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho”, o que inclui igualdade de condições para o acesso e permanência na escola, ou seja escola inclusiva para crianças portadoras de necessidades especiais (ECA, 1990).

Figura 24 – Quadro 01: Comparativos entre os espaços físicos da Escolas dos Estudos de Caso.

	Escola Infantil Montessori, Belo Horizonte	Jardim da Infância SM, Tóquio Japão	Escola Municipal Ciranda das Letras, Reduto - MG
Salas de Aulas, com espaços físico adequado, e com layout Lúdico.	A escola atende, pois, seus espaços são amplos e seus mobiliários estimulam os aprendizados das crianças, uma vez que são coloridos e com altura das crianças o que chama a atenção.	A escola atende, parcialmente, por mais que seja escola com espaço físico amplo e o amadeirado traz o aconchego para crianças a um pouco de falta de cor nos móveis e no espaço, algo que é importante para estimular os mesmos.	Não atende os requisitos, os mobiliários não são lúdicos são carteiras de escola tradicional, o que não fornece interação entre as crianças, e a salas não tem espaço físico adequado para as crianças.
Conforto Ambiental no Requisito Ventilação e iluminação	E uma escola bem ventilada e iluminada, uma vez que conta até com aberturas zenitais para uma melhor qualidade nesse requisito.	A escola e bem iluminada e ventilada, conta com esquadrias de grandes dimensões o que melhor traz em aproveitamento de iluminação e ventilação natural.	Não atende a este requisito, visto que algumas salas tem apenas 1 Janela que não atende a tabela de área mínima para ventilação e iluminação, por m ² , o que implica na saúde das crianças.
Áreas verdes e recreativas	A escola conta com um playground, um bom projeto paisagístico, não há presença de muitas árvores, mais a este contato da criança com a natureza, na área dos playgrounds, o piso são emborrachados o que melhor traz segurança durante as brincadeiras das crianças.	A presença de um playground, o piso e gramado, o que traz segurança as crianças, há um maior contato com a natureza, visto que na escola há muitas presenças de vegetação e árvores.	A escola não conta com um playground, os pátios para brincadeiras recreativas, é descoberto, com piso em bloquete de concreto, e o pátio é íngreme, o que não é acessível e ao mesmo tempo é inseguro para brincadeiras das crianças, como correr. E as poucas

			árvores que havia na escola foi cortada pela administração local da cidade.
Acessibilidade	Pelos estudos das Plantas da escola e perceptível a presença de 1 sanitário acessível, com tudo a maioria dos seus acessos se dão através de escadas, de 1 a 2 degraus, e a escola conta com o estudo de layout com apenas duas rampas de acesso na parte frontal o que implica se uma criança portadora de necessidades físicas necessitar fazer uso do banheiro acessível tem que percorrer um longo percurso.	A escola não é notável a presença de rampas, o acesso vertical se dá através de escadas. É notável há presença de 1 sanitário acessível, contendo barras, contudo não é visível o lugar para posicionamento da cadeira de rodas, porém o projeto é de uma escola no exterior e a norma 9050/2015 de acessibilidade, é uma norma brasileira que se aplica somente no nosso país.	No quesito de acessibilidade a escola de reduto, e por completo inacessível, as dimensões das portas de aulas na sua maioria são portas de 70cm. Não a presença de banheiro acessível, o pátio escolar e íngreme, a rampa de acesso ao pavimento térreo é desconforme com a inclinação máxima prevista pela a norma 9050/2015 de tão inclinada que a mesma se encontra.
Localização	Está bem localizada tendo em vista que a Avenida Afonso Pena em Belo Horizonte, possui calçadas amplas para os pedestres poderem transitarem, e a presença de estacionamento para que os pais possam fazer uso do mesmo.	Não foi possível fazer uma análise do entorno.	A escola está localizada próximo a BR 262, e têm como acesso à Rua Napoleão Alves Pegas. A escola não possui calçadas para os pedestres, e nenhum estacionamentos, para uso dos professores e pais.

Legenda:	Não atende aos requisitos	atende parcialmente	Atende aos requisitos
----------	---------------------------	---------------------	-----------------------

Fonte.: Elaborado pelo autor, 2020 (Apêndice A).



Desta forma observa-se a partir do Quadro apresentado anteriormente, que a Escola Municipal Ciranda das Letras da cidade de Reduto- MG, se comparada com os estudos de caso, não atende a vários requisitos como, conforto ambiental, espaços físico adequado e lúdico, áreas recreativas com espaços verdes, e requisito como acessibilidade e que as escolas comparadas a de Reduto no requisito de acessibilidade atenderam o requisito parcialmente. Observa-se através deste quadro e os estudos de casos apresentado anteriormente, que a Escola Montessori, localizada em Belo Horizonte que melhor atendeu os requisitos dos Quadro, é uma escola que sua edificação a princípio era uma residência que foi adaptada em escola, e posteriormente escola de educação infantil, o que nos remete que nem sempre adaptação de edifício residencial em escola pode ser algo negativo, que um bom projeto elaborado por profissionais capacitados, pode fazer com que essa adaptação de residência em intuição de ensino seja algo positivo na educação e aprendizagem de crianças durante sua educação infantil (0 e 5 anos).

3.CONCLUSÃO

O artigo objetivou-se a demonstrar a importância do espaço físico no âmbito escolar e como as diferentes metodologias pedagógicas poderá interferir na vida das crianças durante sua educação infantil, que é o período de 0 a 5 anos. Desta forma teve como ênfase sobre a problemática que adaptação do edifício residencial em instituição de educação infantil, pode interferir de modo negativo ou positivo na vida das crianças durante sua educação infantil.

Na parte referencial teórico verifica-se, e leva-se em consideração requisitos para que haja um bom espaço físico, como exemplo citado por muitos autores que defenderam o espaço externo, com um lugar instigante para as crianças poderem desenvolver a sua aprendizagem lúdica, conhecimento este que se é obtido através de brincadeiras e contato com a natureza. Além do espaço físico a metodologia a ser desenvolvida no projeto instrucional escolar têm sua relevância, exemplo desta relevância é o estudo de caso da escola Montessori localizada em Belo Horizonte, que no revelou que nem sempre uma adaptação residencial em escola de educação infantil tende a ser ruim, tendo em vista através da análise de dados, que essa intuição foi a que melhor atendeu a requisitos de um bom espaço físico se comparado aos outros estudos de caso, como a Escola SM, localizada em Tóquio e a Escola M. Ciranda das Letras localizada na cidade de Reduto.

Contudo com estudo de campo na escola Municipal Ciranda da Letras da cidade de Reduto, foi mostrado outra realidade, na qual a adaptação de residência em instituição escolar de educação infantil, não foi algo positivo, visto que a mesma não têm espaços físicos e lúdicos adequados para as crianças, a inexistências de acessibilidade, e conforto ambiental para as mesmas, e falta destes requisitos interfere negativamente na educação infantil, e pode acarretar problemas de saúde das crianças e profissionais que ali convivem devido a falta do conforto ambiental na escola.

Desta forma conclui-se, que o presente artigo objetivou-se a demonstrar que a adaptação de residência em escola, para que seja algo positivo, deve ser algo elaborado e planejado por profissionais capacitados, como no caso da Escola Montessori de Belo Horizonte – MG, e para que haja essa adaptação, que a residência seja um espaço que tenha uma dimensão adequado, e que o mesmo edifício esteja bem localizado, para que não ocorra o mesmo erro que muitas escolas improvisadas, como o caso da Escola M. Ciranda da Letras da Cidade Reduto- MG.



4. REFERÊNCIAS

ARANEGA, Carla D. T; NASSIM, Cláudia Perez; CHIAPPETTA, Ana Lúcia M. L.; **Revista CEFAC: A importância do Brincar na educação infantil.** São Paulo, Brasil, 2006. Vol. 8 nº2. p. 141 – 146

ARCHDAILY, Brasil. **“Escola Infantil Montessori / MeiusArquitetura + Raquel Cheib Arquitetura** “04 Set 2018. Disponível em < <https://www.archdaily.com.br/br/900876/escola-infantil-montessori-meius-arquitetura-plus-raquel-cheib-arquitetura>> Acesso em 16 Jun. 2020.

_____. **Escola Infantil SM/ Hibinosekkei + Youji no Shiro”** 12 mar 2020. Disponível em < https://www.archdaily.com.br/br/783670/escola-infantil-sm-hibinosekkei-plus-youji-no-shiro?ad_source=search&ad_medium=search_result_all> Acesso em 17 jun. 2020.

AZEVEDO, Giselle A. Nielsen. **Arquitetura escolar e educação: um modelo conceitual de abordagem internacionalista.** Rio de Janeiro, 2002.

AZEVEDO, G. A. N.; BASTOS, L. E. G; RHEINGANTZ, P. A.; VASCONCELLOS, V. M. R.; AQUINO, L. M. L. **Padrões de Infraestrutura para as Instituições de Educação Infantil e Parâmetros de Qualidade para a Educação Infantil.** Rio de Janeiro, junho de 2004. Disponível em < <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/infra.pdf>> Acesso em: 29 abr. 2020.

BRASIL, Ministério da Educação. **Técnicas de construção: Técnico em Meio ambiente e manutenção de infraestrutura escolar.** Brasília, 2009.

_____. **Parâmetros Básicos de Infraestrutura para instituições de Educação Infantil.** Brasília, 2006.

CÁSSIA, Rita de. **Ensino Guia de Educação: Diferença entre escola tradicional, construtivista, montessoriana e Waldorf.** 2017. Disponível em <<https://canaldoensino.com.br/blog/diferenca-entre-a-escola-tradicional-construtivista-montessoriana-e-waldorf>> Acesso em 08 maio 2020.

COACH, Maria Angélica. **Ensino e guia de educação: Brinquedo educativo na sala de aula: aprendizado e diversão.** 2019. Disponível em : <<https://canaldoensino.com.br/blog/brinquedo-educativo-na-sala-de-aula-aprendizado-e-diversao>> acesso em: 08 maio 2020. **(FIGURA, 6)**

DORÉA, Célia R. Dantas. **Arquitetura escolar como objeto de pesquisa em História da Educação.** 2005. Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/er/n49/a10n49.pdf> > Acesso em: 21 abr. 2020.

EDWARDS, Carolyn Pope. **Three Approaches from Europe: Waldorf, Montessori, and Reggio Emilia.** 2002

HELENA, Lucia. **Brinquedos de menino e brinquedos de menina. É isso mesmo?** 2017. Disponível em <<http://www.olapais.com.br/blog/2017/10/29/brinquedos-de-menino-e-brinquedos-de-menina-e-isso-mesmo/>> acesso em 08 maio 2020



IBGE. **População estimada.** 2019. Disponível em < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/reduto> > Acesso em: 06 abr. 2020.

FENSKE, Elfi Kürten (pesquisa, seleção e organização). **Anísio Teixeira - e a escola pública brasileira (projeto de educação integral)**. Templo Cultural Delfos, fevereiro/2011. Disponível em < <http://www.elfikurten.com.br/2011/02/anisio-texeira-o-inventor-da-escola.html> > acesso em: 21 abr. 2020. **(FIGURA 2)**

FRAGO, Antonio Vrao; ESCOLANO, Austín. **Currículo, espaço e subjetividade: a arquitetura como programa**. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

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.

KOWALTOWSKI, Doris C.C.K. Arquitetura escolar: o projeto do ambiente de ensino. São Paulo: Oficina de textos, 2011.

LIRA, Natali A. Barros; RUBIO, Juliana de Alcântara Silveira. **A importância do Brincar na Educação Infantil**. Revista Eletrônica Saberes da Educação – Volume - nº 1 – 2014

LUSA, Madre Media. **Três em cada dez adolescentes não gostam da escola**. 2018; Disponível em < <https://24.sapo.pt/atualidade/artigos/tres-em-cada-dez-adolescentes-nao-gostam-da-escola> > acesso em 09 maio 2020 **Figura 3**

MEDEIROS, Maria Lucia. **A Brincadeira é o próprio aprendizado**. 2016. Disponível em < <http://escolaespacolivre.com.br/novosite/2016/12/13/a-brincadeira-e-o-proprio-aprendizado/> > Acesso em : 03 maio 2020.

NUNES, Clarice. Anísio Teixeira. Recife: Coleção Educadores MEC, Editora Massangana, 2010

NUNES, Clarice. Anísio Teixeira entre nós: A defesa da educação como direito de todos. 2000. Disponível em < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302000000400002 > .Acesso em: 21 abr. 2020.

REDUTO (MG). **História da Cidade**. 2020. Disponível em < <https://www.reduto.mg.gov.br/historia-da-cidade.html> > Acesso em: 06 abr. 2020.

SANTIAGO, Marcelo Palhares. 2016. **Soluções arquitetônicas para escolas públicas em áreas carentes**. Disponível em < <https://horizontesarquitetura.com.br/bloghorizontesarquitetura/tag/escola> > Acesso em 09 maio 2020. **Figura 4**

SANTOS, Elza Cristina. Dimensão lúdica e arquitetura: o exemplo de uma escola de educação infantil na cidade de Uberlândia. São Paulo, 2011.

SEMIS, Laís. 2017. **Apenas 26% das escolas públicas são acessíveis a pessoas com deficiência.** Disponível em <
<https://gestaoescolar.org.br/conteudo/1851/apenas-26-das-escolas-publicas-sao-acessiveis-aos-portadores-de-deficiencia>> Acesso em 22 jun. 2020.

SOUZA, R. F. de. Templos de civilização: a implantação da escola primária graduada no Estado de São Paulo (1890-1910). São Paulo: UNESP, 1998.

SOUZA, Larissa Leiros de. Padronização e flexibilidade: Proposta de um edifício tipo para escola técnica profissionalizante. Natal/RN, 2012.

APÊNDICE A – Critérios do

Figura 24 – Quadro 01: Comparativos entre os espaços físicos da Escolas dos Estudos de Caso.

	Escola Infantil Montessori, Belo Horizonte	Jardim da Infância SM, Tóquio Japão	Escola Municipal Ciranda das Letras, Reduto - MG
Salas de Aulas, com espaços físico adequado, e com layout Lúdico.			
Conforto Ambiental no Requisito Ventilação e iluminação			
Áreas verdes e recreativas			
Acessibilidade			
Localização			

Legenda:	Não atende aos requisitos	atende parcialmente	Atende aos requisitos
----------	---------------------------	---------------------	-----------------------

SALAS DE AULA: Como critério de Salas de aula com espaço físico adequado, e com layout lúdico, foi usado como parâmetro a ideologia de Santos (2011), que nos diz no referencial teórico no tópico 2.1.3 , para que se haja uma compreensão dos espaços físicos escolar, tende ser analisado requisitos como qualidade de espaço, uma arquitetura escolar que coloque em evidencia as necessidades da criança, como brincar, desenvolver suas cognições quanto intelectual e motora.

Conforto Ambiental.: Como critério quanto a conforto ambiental, foi utilizado como requisito a tabela de quadro de cálculo de iluminação e ventilação, por metro quadro, ou seja, se ambiente têm uma boa iluminação e ventilação natural.



Áreas verdes e recreativas.: Como critério foi avalizado se a escola, possui arborização, vegetação, playgrounds e espaços externos lúdicos para as crianças desenvolverem suas brincadeiras, sem risco de se acidentes.

Acessibilidade.: Como critério para acessibilidade foi utilizado como referência a Norma ABN 9050/2015 de Acessibilidade a Edificações.

Localização.: Como forma de avaliação foi analisado o entorno que a escola está inserida, se ao redor a escola possui calças para as crianças poderem se locomover, se a rua da escola possui estacionamento para uso de pais e professores.

Nota.: Para a realização do 'Quadro 01 – Comparativo entre os espaços físicos das escolas do estudo de Caso'. Como critério de avaliação se a escola atenderia, ou atenderia parcialmente ou não atenderia os requisitos foi utilizado uma tabela de notas em uma escala de 0 a 5 pontos, onde 0 a 2, não atende os requisitos. 2 a 4 atende parcialmente e por fim 4 a 5 atende a todos os requisitos. Estas notas foram critérios utilizados pelo autor do artigo de acordo com que foi verificado no Referencial teórico o que seria bom ou ruim, em um espaço físico escolar.