



Arquitetura e Escola: uma abordagem do espaço físico educacional colaborador dos processos de ensino

Architecture and School: an approach about physical and educational space in teaching processes

Jaciel Guilherme da Silva¹; Conceição Maria Dias de Lima²;
Claudia Cristina Rêgo Almeida³

¹Mestrando do PRODIC da Universidade Estadual de Alagoas; jacielguilherme@gmail.com.

²Professora do PRODIC da Universidade Estadual de Alagoas; ceicadias@yahoo.com.

³Professora do Curso de Pedagogia da Universidade Estadual de Alagoas; Mestra em Educação Brasileira. Cau.rego@hotmail.com.

Recebido em: 18 de novembro de 2019; Aceito em: 05 de janeiro de 2020; publicado em 10 de 01 de 2020. Copyright© Autor, 2020.

RESUMO: A educação básica, enquanto promotora social, tem exigido a elaboração de espaços em que todos tenham acesso, e isso tem alterado significativamente o funcionamento dessas instituições. A adequação dos espaços escolares (ainda não acessíveis), para com a melhoria dos processos de formação, mostra instituições degradadas, no quesito físico, funcional e/ou de acessibilidade, evidenciando espaços que colaboram com a distração e o não aprendizado dos seus educandos. É preocupante o desenvolvimento desse trabalho pedagógico, influenciando nos objetivos do processo de aprendizagem das crianças. Esse trabalho investigou a necessidade de projetos arquitetônicos para a Educação Infantil, elencando dados indispensáveis ao projeto desses espaços; caracterizar novas percepções sobre o projeto físico das instituições de Educação Infantil, assim como a funcionalidade desses, baseando-se nos RECNEIs no que diz respeito às exigências de um projeto arquitetônico adequado. O ambiente influencia no modo como as pessoas reagem nele; os requisitos térmicos, luminosos, acústicos, decorativos podem ser peças chave para colaborar ou atrapalhar nos processos de ensino-aprendizagem. A escola requer destaque estético e funcional, mas seu fim não deve ser a monumentalidade arquitetônica; não adianta a existência de escolas sem funcionalidade coerente ao seu objetivo principal.

PALAVRAS-CHAVE: Espaços Escolares, Desenvolvimento Infantil, Arquitetura Escolar.

ABSTRACT: Primary childhood education, as a social promoter, has required the elaboration of spaces in which everyone has access, and this has significantly altered the functioning of these institutions. The adequacy of school spaces (not yet accessible) to improve training processes shows degraded institutions, in terms of physical, functional and / or accessibility, showing spaces that collaborate with distraction and learning. The development pedagogical work influencing the objectives of the children's learning process. This work investigated the necessity for architectural projects for childhood education, listing indispensable data for the design of these spaces; characterize new perceptions about the physical design of early childhood education institutions, as well as their functionality, based on RECNEIs with respect to the requirements of an appropriate architectural design. The environment influences the people react to it; thermal, luminous, acoustic, decorative can be key pieces to collaborate or hinder teaching-learning processes. The school aesthetic and functional prominence, but its end should not be architectural monumentality; Does not matter having schools without functionality consistent with their main purpose.

KEYWORDS: Space's School, Child development, School architecture.

INTRODUÇÃO

Organizar os espaços de Educação Infantil em consonância com o desenvolvimento das crianças e para o alcance dos objetivos pedagógicos é urgente. Porém tem sido comum a existência de instituições inadequadas, tanto no físico quanto funcional. Esse estudo foi como resultado de um Trabalho de Conclusão de Curso, realizado no curso de Pedagogia da Universidade Estadual de Alagoas mediante ao estado físico de algumas instituições de educação que acolhem universitários em estágios acadêmicos e posteriormente como profissionais. É nítido a necessidade de projetos arquitetônicos coerentes com os Parâmetros Curriculares Nacionais da Educação, às premissas educacionais esperados pela LDB 9694/96 e dos normativos do MEC.

Questionando-se como tem se dado o planejamento projetual da construção ou reforma das instituições de educação infantil, em vista da quantidade de crianças matriculadas anualmente escolas-creche, a hipótese apontou uma adoção de premissas contidas nos Documentos Oficiais do MEC, para reforma de alguns espaços escolares construção de alguns e criação de outros de modo aleatório, mediante licitações públicas, com projetos arquitetônicos visivelmente padronizados, não necessariamente coerentes com as necessidades pedagógicas e/ou ergonômicas dos seus usuários.

Como abordagem paralela vale citar as escolas *Reggio Emilia*, que possuem uma rotina semelhante às escolas brasileiras; onde os pais entram na sala e brincam com os filhos, em vez de deixá-los na porta. Não há tempo predeterminado para encerrar um projeto (o mais importante são as explorações) o que a diferencia notavelmente. Os espaços físicos contribuem para o sucesso do trabalho educativo; as salas são amplas e interligadas entre si, a cozinha tem paredes de vidro para que crianças e funcionários tenham interação, o pátio tem áreas livres que promovem a exploração. Nos corredores, são afixados os trabalhos das crianças e por todos os ambientes se percebe a cautela com a funcionalidade; segundo Kowaltowski (2011).

Assim como as Escolas Waldorf, ver toda autoeducação como útil e os educadores são integrantes do ambiente em que a criança educa-se por si própria. Nessa metodologia, é preciso criar um ambiente propício para que a criança junte-se aos demais

indivíduos no mesmo espaço, do modo e no tempo dela, por meio da sua própria humanidade, como afirmou Rudolph Steiner (1919)¹, criador dessa pedagogia.

O ponto comum dentre esses aspectos é a concepção de uma arquitetura pensada a partir das questões ergonômicas das crianças, colocando-as como coautoras do projeto, desde o início desse, através da reconfiguração espacial, *layouts* mais abertos a possibilidades múltiplas a eles, com elementos pensados para trabalhar o físico, intelectual e psíquico. Uma boa arquitetura escolar para a fase da Educação Infantil inclui a elaboração correta dos espaços com pisos, paredes, tetos, móveis, portas, janelas e brinquedos adequados, que pode colaborar diretamente com os estímulos positivos dos que ali estiverem, enriquecendo os espaços e empenho dos profissionais em trabalho.

O objetivo dessa pesquisa se pautou em investigar a necessidade de projetos arquitetônicos ideais e funcionais para a Educação Infantil; bem como da consciência dessas impossibilidades que a escola contém, por parte dos que lá trabalham ou estudam e que pode estar influenciando negativamente a vivência dos que ali se encontram. Os objetivos específicos se propuseram a discutir melhorias no espaço físico-educacional da instituição de Educação, caracterizar novas percepções sobre o projeto físico das instituições de Educação Infantil, analisar a funcionalidade desses espaços a partir das premissas dos Parâmetros e Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil no que diz respeito às exigências de um projeto arquitetônico adequado.

REFERENCIAL TEORICO

Sobre importância do espaço físico para o desenvolvimento infantil percebe-se nas abordagens de Kowaltowski (2011), além do planejamento correto dos espaços físicos, as áreas de circulação, de mobiliários e lazer precisam de um bom projeto, o qual requer um estudo das atividades humanas que serão realizadas em cada espaço. Ou seja,

¹ Pedagogo e arquiteto, que propõe outra visão da educação baseada na busca da essência do ser humano através da criatividade, da arte, do movimento e do respeito pelos ciclos da vida. Propõe a arquitetura baseada em seu estudo antropológico. Também se refere à possibilidade de adaptar a arquitetura às condições climáticas do ambiente sem utilizar elementos artificiais. Evitar os ângulos retos, o que se relaciona com a união da educação e o espiritual. O resultado é um ambiente desenhado segundo a escala dos estudantes, fabricado com materiais rudimentares e evitando tanto as novas tecnologias como as formas monótonas. Nestas escolas se dá muita relevância aos espaços ao ar livre, já que permitem o agrupamento e debate. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/774406/uma-introducao-a-arquitetura-nas-pedagogias-alternativas>> acesso em 13 de out de 2019.

o dimensionamento dos espaços precisa ir além das medidas mínimas, para maior conforto e uso adequado nos ambientes criados. E para isso são necessárias informações prévias a respeito das atividades realizadas em cada um, do perfil dos usuários respectivos, das condições de adequabilidade dos mobiliários e equipamentos e instalações a serem usadas etc. Portanto, as políticas públicas urbanas, o projeto político pedagógico da escola e o projeto arquitetônico da mesma precisam andar juntos, além das parcerias com os projetos de paisagismo e de ambientação a serem usados no espaço a ser projetado.

Na localização, a instituição precisa suprir a maior demanda em seu entorno, sem que as crianças precisem usar meios de transporte para se locomover até ela. O terreno precisa ser afastado de grandes avenidas para preservar o conforto acústico das salas e trazer segurança na locomoção dos estudantes. É interessante que a escola esteja longe de rota de aviões. No que se refere ao tipo do terreno do projeto, quanto mais plano, melhor; entretanto, não sendo completamente plano, desenho privilegiar a acessibilidade, promovendo mais o uso de rampas ao uso de escadas (KOWALTOWSKI, 2011).

Atualmente, o edifício escolar se tornou um espaço múltiplo, cheio de requisitos que interagem simultaneamente “tais como, o aluno, o professor, a área do conhecimento, as teorias pedagógicas, a organização de grupos, o material de apoio, a instituição, o lugar, entre outros” (ALVARES, 2013, p.3). Para obter-se qualidade funcional ao elaborar esses ambientes é indispensável que o processo projetual trabalhe, em suas diversas etapas, dados de aspectos funcionais e técnicos, a ligação entre o comportamento humano (crianças, pais e professores) e o ambiente físico em questão, em suas várias etapas: Programa Arquitetônico, Anteprojeto e projeto, Avaliação e Decisão, Regularização, Construção, *As-built*, e Avaliação Pós-Ocupação, com cada fase possuindo procedimentos e técnicas respectivas. A fase do Programa Arquitetônico consiste em levantar, compreender e organizar todas informações necessárias para o desenvolvimento do projeto do edifício, tornando-se literalmente a base responsável pela promoção de um bom espaço. É indispensável o cumprimento desses processos, pelos que projetam e executam creches, pré-escolas, escolas ou universidades, enquanto responsáveis pelos “criadores” de espaços que propiciem o encontro com o conhecimento que qualquer ser-criança-humano-gente precisa ter.

Compreender esse espaço “(...)envolve os sentidos: ver; cheirar, escutar, tocar, sentir (frio e calor). Eles estão envolvidos nas sensações que são processadas no cérebro, gerando a compreensão do ambiente que envolve as pessoas.” (ALVAVES, 2013, p.5). Ficando a cargo da arquitetura agir nesse viés educativo, através da percepção das cores, formas, cheiros, texturas, sensações, sons, calor, frio, etc. Além das sensações de equilíbrio, de movimento, segurança, territorialidade, privacidade, aconchego, que esses espaços podem promover. Quando o objeto de estudo é um edifício escolar, os elementos acima citados agem diretamente sobre os usuários, no caso crianças e professores, através da percepção espacial, influenciando o comportamento de todos os envolvidos. O mobiliário propício (cadeiras, mesas, louças sanitárias, playground etc.) torna-se um elemento de análise especial, ao passo que se é interessante a criança ficar sentado uma quantidade de horas, isso deve ir além da ergonomia da escola, e o seu formato deve estar sintonizado com a pedagogia e a cultura local. (ALVARES, 2013).

No Movimento das Escola Nova, no início do século passado, várias pedagogias foram formuladas, opondo-se ao método pedagógico tradicional, baseando-se em princípios de liberdade e individualidade. Houve uma abordagem espaço e educação das crianças e jovens, o que faz com que seja dada uma atenção especial à dimensão física de suas escolas. Os edifícios escolares Waldorf são exemplos, os quais valorizam a cor e as formas arquitetônicas orgânicas, evitando-se o uso único do ângulo reto; para Rudolf Steiner, o criador dessas escolas, a arquitetura tem um valor ímpar para a educação.

Na pedagogia de Maria Montessori, a criança é livre para explorar objetos em seu entorno. Ela acreditava na possibilidade de promover uma auto educação, iniciada a partir das atividades infantis e com isso, a aprendizagem de quaisquer temáticas se apresentariam como individuais, “cada criança faz uso de materiais, especialmente desenvolvidos para sua educação, escolhendo-os livremente, à medida que se desenvolve e aprende. Esses materiais são direcionados aos órgãos dos sentidos como, também, a coordenação das mãos e dos pés” ALVARES (2013, p.08).

Os professores são responsáveis para oferecer os materiais para cada criança desenvolver seu aprendizado (desde que a escola disponha) tratando-as de modo único, individual e proativo, respeitando suas carências e seus ritmos de percepção de conhecimento. Essa teoria de “aprender fazendo”, valoriza a empolgação da criança, acreditando que o trabalho de aprendizado pode ser feito de modo espontâneo e divertido. É preciso uma junção de momentos ímpares, organizados segundo as

necessidades dos educandos, independente da faixa etária. Os espaços de creches e pré-escolas precisam “considerar as necessidades relacionadas ao repouso, alimentação, higiene de cada criança, levando-se em conta características pessoais, cultura e estilo de vida que a criança leva de casa para a escola” (NONO, 2009, p. 2).

Quando os educadores infantis organizam suas salas em espaços vazios, com poucos móveis, objetos e equipamentos ele tanto pode perder de vista bons estímulos, como pode melhorar a ergonomia dos que ali estão. Em muitos casos os professores pretendem, para cada dia, “(...)reorganizar o espaço de sua sala mas encontram alguns obstáculos como falta de recursos, falta de apoio da equipe gestora da escola, condições inadequadas da própria escola de Educação Infantil. Para conceber uma escola, é preciso saber se colocar no lugar da criança, percebendo-a de modo crítico/analítico como ela olha o espaço. O arquiteto deve perceber nas crianças uma relação específica com o meio, diferente dos adultos; por parte dos municípios brasileiros, de espaços para Educação Infantil repetirem modelos padrões, distantes dos territórios onde estão, desconsiderando aspectos geográficos, históricos e culturais para as crianças respectivas. “São projetos-modelo elaborados para uma infância sem fala”, conforme afirmou Nono (2009).

Parâmetros Básicos de Infraestrutura para Instituições de Educação Infantil - Descrições de espaços ideais para uma instituição de Educação Infantil típicas para crianças de 0 a 6 anos, com alternativas e sugestões para aspectos construtivos nesses espaços. Foi elaborado em parceria com educadores, arquitetos e engenheiros civis, cujo objetivo em comum foi planejar, refletir e construir e/ou reformar os espaços destinados à educação das crianças, ressaltando que o espaço físico, além de contribuir para as experiências e desenvolvimento da criança, é também um meio discreto de educar, como colaborador do PPP de cada escola, que se faz como um conjunto visual de estímulos que podem ser colaboradores ou não do processo educativo.

O início da elaboração desse projeto precisa incluir a comunidade educacional de modo geral, “crianças, professores, familiares e, nas unidades públicas de Educação Infantil, as administrações municipais – com vistas a compartilhar os saberes e experiências daqueles que vivenciam os espaços,” (BRASIL, 2006, P.9)” para integrar também reflexões específicas do lugar, e integrar esses dados no perfil pedagógico da instituição que se pretende elaborar. Esse passo a passo requer conhecimento (especialização) adequada de um grupo de trabalho envolvendo “professores, arquitetos,

engenheiros, profissionais de educação, administradores e representantes locais, permitindo que os diferentes saberes e objetivos sejam por eles compartilhados” (BRASIL, 2006, p.9).

Ambientes com qualidade funcional diversa podem favorecer diferentes tipos de interações e o professor pode organizar livremente os espaços onde ocorre o processo educacional; tal trabalho refere-se à escuta, diálogo e observação das necessidades e interesses expostos pelos educandos, transformando-as em objetivos pedagógicos. Os espaços lúdicos e infantis devem ser dinâmicos, vivos, passíveis de brincadeiras, exploração, transformação, e acessível para todos; sendo de responsabilidade de cada município, escola precisa adequar as sugestões obtidas em cada estudo prévio à sua realidade, respeitando as características da comunidade na qual a instituição está ou será inserida, flexibilizando as sugestões apresentadas para manter a coerência com o PPP respectivo e as demandas dos espaços físicos existentes; (BRASIL, 2006).

Os espaços de crianças de 0 a 1 ano, devem ser concebidos como locais voltados para cuidar de crianças pequenas, estimulando o seu desenvolvimento pleno; além de localizados em áreas silenciosas, preservadas de grande movimentação ou barulho e que proporcione conforto térmico e acústico em cada ambiente. O ambiente ideal deve ser composto por sala para repouso, sala para atividades, fraldário, lactário e solário, com especificações técnicas para pisos, paredes, tetos e mobiliários; considerando que os ambientes de repouso e atividades são indispensáveis e os demais podem ser substituídos por soluções convenientes da organização do espaço institucional; (BRASIL, 2006).

Sala de repouso - o espaço destinado ao descanso e/ou hora do sono (mais comum para crianças pequenas) com berços ou camas similares onde as crianças possam dormir com segurança. Recomenda-se que sua área permita o espaço mínimo de 50 cm entre os berços, para facilitar a circulação dos adultos entre estes.

A sala para atividades - espaço destinado a atividades diversas, estimulante em sua organização, confortável, aconchegante, segura e adequada à proposta pedagógica da instituição, permitindo o desenvolvimento da criança, dando-lhe suporte para a realização de brincadeiras. Além de um local acessível aos pais, considerando que o acesso das crianças às salas muitas vezes se dá no colo ou por meio de carrinhos de bebê, dispensando degraus ou outros obstáculos neste percurso. (BRASIL, 2006).

O Fraldário - um local para higienização das crianças, e guarda de fraldas e dos materiais de higiene, pré-lavagem de fraldas de pano. Deve estar com uma distância

relevante do lactário, cuja funcionalidade é destinada à higienização, ao preparo e à distribuição das mamadeiras, com técnicas de higiene alimentar, de forma que se ofereça às crianças dietas saudáveis e sem qualquer risco de contaminação. O mesmo poderá ser alocado junto da cozinha da instituição; quando implantado separadamente, deverá conter afastamento das lavanderias/banheiros e possuir proximidade da sala de atividades, o que facilita o transporte de utensílios próprios de um lugar para outro.

O Solário deve possuir dimensões compatíveis com o número de crianças atendidas na instituição, recomendando-se 1,50m² por criança, orientação solar correta e integração à sala de atividades, própria para essa faixa etária. A instituição que não possa contar com um solário específico para as crianças de 0 a 1 ano, podem prever que estas tenham o banho de sol nas áreas externas existentes, cuja higiene e adequação seja compatível com as desejadas em um espaço assim.

Salas de atividades para as crianças de 1 a 6 anos - devem colaborar para as vivências, para a expressão cultural das crianças, podendo agregar jogos e histórias que atraiam olhar infantil. É preciso organizar um ambiente coerente à proposta da pedagogia da instituição, que “possibilite à criança a realização de explorações e brincadeiras, garantindo-lhe identidade, segurança, confiança, interações socioeducativas e privacidade, promovendo oportunidades de aprendizagem (...); (BRASIL, 2006, p. 16)”.

As salas multiuso - um lugar destinado a atividades diferenciadas, como possibilidades para bibliotecas e salas multimídia, com capacidade mínima para atendimento à maior turma de crianças prevista na instituição. Os mobiliários usados para depósitos (as bancadas, as prateleiras e os armários) destinados à guarda de brinquedos devem ser acessíveis para as crianças, mantendo-se uma altura em torno de 65 cm. Caso precisem ficar acima disso, devem-se usar os materiais de uso exclusivo dos adultos. É recomendável também que as salas para as crianças de 1 a 2 anos estejam localizadas próximas ao Fraldário ou que disponham de local adequado para higienização.

A área administrativa, deve ser um espaço privado, mas também com acesso público mediante o uso dos pais das crianças e dos funcionários do local. Deve ser planejado como um ambiente aconchegante e receptivo. Para tanto, faz-se indispensável uma Recepção – enquanto espaço destinado a acolher os familiares e a comunidade que chega à instituição. Uma secretaria – como espaço de arquivo e organização de documentos; um almoxarifado – espaço para guardar material pedagógico-

administrativo. Uma sala de professores – espaço de encontro, planejamento individual e coletivo, além de momentos privativos para eles. Uma sala de direção e coordenação - onde os dirigentes da instituição precisam igualmente de um espaço mais privado para seu trabalho, para realizar reuniões com pais e professores; (BRASIL, 2006).

Os banheiros infantis devem ser alocados próximos às salas de atividades, não devendo ter comunicação direta com a cozinha e com o refeitório, Sendo ideal em cada equipamento sanitário: 1 vaso sanitário para cada 20 crianças; 1 lavatório para cada 20 crianças; 1 chuveiro para cada 20 crianças. Além banheiros de uso exclusivo dos adultos, podendo acumular a função de vestiário, próximos da área administrativa, de serviços e pátio coberto, o qual deve ser condizente com a capacidade de pessoas atendida pela instituição, contando também com bebedouros compatíveis com a altura das crianças. Inserir no projeto um palco que deve ser planejado para utilização de atividades múltiplas, como festas e reuniões de pais na instituição.

As áreas de alimentação devem integrar as atividades relacionadas ao preparo e distribuição das refeições, incluindo a recepção e o estoque de alimentos, limpeza de utensílios e registro de dados. Esse espaço deve possibilitar o desenvolvimento de atividades educativas infantis. Essas áreas e seus equipamentos devem estar de acordo com as diretrizes político-administrativas do município para o serviço de alimentação. A área precisa incluir refeitório, cozinha e áreas de apoio, como despensa geral, despensa fria, áreas de recebimento de alimentos, cômodos de gás etc. com lavanderias com acesso independente da cozinha, incluindo tanque, local para máquina de lavar, secadora (quando necessário) varal, bancada para passar roupas, prateleiras e armários fechados em alvenaria. (BRASIL, 2006).

As áreas externas devem compreender a, no mínimo, 20% do total da área construída e ser útil para atividades físicas, de lazer, eventos e festas da escola e da comunidade. Além de duchas com torneiras acessíveis às crianças, atividades com tinta lavável, brinquedos de parque, pisos variados e intercalados (grama, areia e cimento). Havendo possibilidade, casas em miniaturas, bancos, escorregadores, escaldadores, gangorras, balanços, túneis, etc. Deve ser ensolarada e ao mesmo tempo sombreada, com áreas verdes, pomares, hortas e jardins para atividades práticas.

O terreno precisa propiciar o projeto da edificação em um único andar e que as medidas das salas sejam iguais, criando possibilidades de alterações nos agrupamentos, de acordo com as demandas comunitárias; a acessibilidade universal do espaço deve ser

feita por meio de rampas acessíveis; o berçário e as salas de atividades voltados para o nascente (incidência solar menos quente). Em todos os espaços, os equipamentos como: maçanetas, pias, torneiras, saboneteiras, porta-toalhas sejam alocados ao alcance delas para a maior autonomia. Precaução igual para os interruptores e tomadas com alturas baixas que devem possuir protetores contra descargas elétricas.

Para a LDB, o espaço também é currículo, ou seja, além de um plano de fundo para as experiências infantis. Uma cozinha integrada a um refeitório, a um pátio, a um *playground* ou brinquedoteca, também integrado a uma biblioteca e todos com mobiliário, iluminação, ventilação e segurança adequados são exemplos de espaços que podem ser explorados em prol do desenvolvimento infantil. O conforto visual precisa colaborar com a criatividade da criança, como criador de “outra dimensão” no desenvolvimento dela. Ou seja,

Art. 29. A Educação Infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança até seis anos de idade, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade.
Art. 30. A Educação Infantil será oferecida em: I - creches, ou entidades equivalentes, para crianças de até três anos de idade; II - pré-escolas, para as crianças de quatro a seis anos de idade. (BRASIL, 1996. p.9)

No mesmo contexto, o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil volume II – Formação Pessoal e Social (RCNEI II, BRASIL, 1998) aborda a necessidade de organização do que e como a criança faz no período em que está na escola, ou seja, a interação da criança com o espaço é necessária para o desenvolvimento da mesma que a disposição dos objetos em cada espaço físico e das atividades ministradas lá. Ou seja, o desenvolvimento saudável das crianças estão baseados no desenvolvimento de todos os atos que atendem as necessidades de alimentação, segurança, afeto e integridade corporal e psicológica no período do dia em que estiverem na instituição. A saúde da criança matriculada revela sua singularidade de sujeito que vive em uma família, que por sua vez vive em um grupo social, com uma história e cuidados específicos. Um ambiente coletivo exige cuidados coerentes ao contexto educacional (BRASIL, 1998, p. 51)”.
É preciso conhecer as possibilidades de cada criança e delinear um planejamento que inclua ações ao desafiadoras e possíveis de serem realizadas por elas. É preciso situações em que as crianças possam trabalhar sozinhas, ou com pouca ajuda,

deixá-las descobrir formas de resolver os problemas colocados, elogiar suas conquistas, explicitando a elas a avaliação de como seu crescimento tem trazido novas competências.

Para reformas em espaços escolares existentes, um processo de Avaliação Pós Ocupação – APO, poderá ser indicado para diagnosticar e posteriormente propor melhorias coerentes às propostas pedagógicas da instituição, a apropriação de normas, legislações, literatura especializada, perfil de usuários etc, (processo normalmente adotado nas primeiras linhas projetuais do lugar) para então tornar o espaço mais condizente com os processos do PPP respectivo.

O arquiteto, em união ao diretor da escola, passa a compreender, de maneira geral o problema que seu projeto arquitetônico – de reforma da edificação, precisará resolver de modo eficaz. A infraestrutura e o espaço físico de uma escola deve visar tanto suas dimensões geométricas quanto sociais; e isso deve ser visto no seu mobiliário, nas suas cores nos seus murais, cartazes, aberturas de portas, janelas, tipologias de pisos etc. Os aspectos físicos conseguem passar mensagens fortes semelhantes aos conteúdos disponíveis nos livros didáticos. A sensação de pertencer ao espaço são fundamentais na constituição do ser humano. A integração entre arquitetura e educação apresenta dimensões que podem ser formadas em conjunto. Segundo Almeida e Rocha (2009).

Sobre a acessibilidade física- requisitos mínimos exigidos pela ABNT NBR 9050 para escolas, no que se refere ao tema acessibilidade, de uma educação inclusiva e espaços fisicamente acessíveis a todos, para que qualquer estabelecimento de educação (ou estabelecimento público e geral) possa ser considerado acessível, é necessário a adaptação dos ambientes e estudos das necessidades de seus usuários, com práticas profissionais de arquitetura e escola, levando-se em consideração as especificidades de cada indivíduo (ou possíveis limitações futuras) que usam/usarão o espaço para que a acessibilidade seja alcançada de maneira satisfatória.

A LDB, em seu artigo 3º, inciso I, aborda os princípios do ensino e prevê “Igualdade de condições para o acesso e permanência na escola”, sugerindo o tratamento de maneira igualitária às crianças da escola. Em seu artigo 4º, trata sobre o dever do Estado com educação escolar pública, e garante: Atendimento educacional especializado e gratuito aos “educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superlotação, transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, preferencialmente na rede regular de ensino” (artigo 4º, inciso III, LEI 9394/96).

Um espaço acessível permite ao usuário ir, vir, comunicar-se e fazer parte das atividades que esse espaço proporcione com segurança, conforto e autonomia, independentemente de suas necessidades específicas. Paradoxalmente, existem legislações que abarcam a obrigatoriedade dos espaços estimulantes à Educação. Seja no aspecto municipal, estadual ou federal; o que cabe questionar é sobre a aplicabilidade efetiva desses meios, principalmente nas escolas públicas, bem como da fiscalização (pelos órgãos responsáveis) das instituições que já existiam antes dessas leis, para efetiva adequação e melhoria desses espaços; que pode ser de fato o caminho mais esperado para esse sucesso educacional. Analisar e diagnosticar criticamente os requisitos de acessibilidade física do espaço escolar é motivo para outras e mais aprofundadas pesquisas, que vejam o espaço escolar como educador direto dos que nele habitam, crescem e se desenvolvem, mesmo temporariamente.

PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Foi usado uma pesquisa do tipo mista (quali-quantitativa), usando um estudo de caso no município de Arapiraca/AL (aqui não mencionado) como método de abordagem dedutiva. No que se refere aos procedimentos metodológicos, foi realizado um estudo acerca da importância do espaço físico escolar para o bom desempenho do currículo e conseqüentemente dos seus sujeitos. Com pesquisa documental, foram analisados leis e normativos oficiais do Ministério da Educação com a intenção de levantar informações que relacionem o ambiente de aprendizagem ao projeto de arquitetura adequado. Na pesquisa bibliográfica, permitiu-se revisão de livros e artigos, para melhor justificativa da discussão.

A pesquisa partiu da seguinte questão: como se tem dado o planejamento projetual da construção ou reforma das instituições de educação infantil, em vista da quantidade de crianças matriculadas anualmente escolas-creche? Em seguida, a hipótese apontou uma adoção de premissas contidas no Plano do Ministérios da Educação para reforma de espaços escolares (mesmo não indicados para crianças pequenas), construção de alguns e criação de outros de modo aleatório, mediante licitações públicas, com projetos arquitetônicos visivelmente padronizados, não necessariamente coerentes com

as necessidades pedagógicas e/ou ergonômicas dos seus usuários, de cada cultura onde estejam inseridos.

Os procedimentos de pesquisa foram: o histórico e o cartográfico. No que se refere aos procedimentos metodológicos, foi realizado um estudo acerca da importância do espaço físico escolar para o bom desempenho do currículo e conseqüentemente dos seus sujeitos. Com pesquisa documental, além de leis e normativos oficiais com sobre algumas linhas pedagógicas, na intenção de levantar informações que relacionem o ambiente de aprendizagem ao projeto de arquitetura adequado. Na pesquisa bibliográfica, permitiu-se revisão a partir de livros e artigos, com análises paralelas à temática abordada, para compreensão e justificativa da mesma. Além de levantamento fotográfico, com aspectos físicos de algumas instituições, sob o viés da aplicabilidade dos instrumentos exigidos pelo MEC, para a eficácia delas aos preceitos pedagógicos que aplicam.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A organização do espaço físico das escolas para o desenvolvimento da aprendizagem infantil, como solicitam os normativos e parâmetros nacionais, é primordial para o sucesso educacional de quem se desenvolve dentro desses espaços. Uma boa arquitetura escolar para a fase da Educação Infantil é importante para o desempenho de um ser. A elaboração ideal dos espaços com pisos, paredes, tetos, móveis, portas, janelas, brinquedos adequados poderá colaborar diretamente com os estímulos positivos dos que ali estiverem, enriquecendo os espaços; assim como a qualificação e empenhos dos profissionais. Esses educadores precisam inevitavelmente dos recursos materiais ideais para responderem às demandas necessárias da educação efetuada dentro dessa instituição.

Se esse planejamento projetual nas instituições não ocorre corretamente, as conseqüências podem ser imensuráveis, as quais podem ser vistas a curto e médio prazo, e notoriamente ainda sem soluções eficazes, como desatenção, desestímulo por parte das crianças ou professores, evitando problemas correlacionados ao ambiente em que estão. Frequentar um ambiente agradável, reconhecendo a variedade de circunstâncias que cada escola apresenta, contribui positivamente no processo de aprendizagem e ao mesmo

tempo torna-se estimulante em afeto. E, frequentar um local onde as estruturas são precárias e ruins pode contribuir para um possível afastamento das crianças dessa escola.

Um ambiente com recursos estruturais escassos torna-se um ambiente sem vida e sem chances de promover atividade produtivas. Há uma necessidade de disseminação dessa discussão por professores-escolas-secretarias-sociedades para que se construa a cultura de uma arquitetura escolar adequada, seja na creche ou na universidade.

Ainda é possível que as teorias da academia sejam coerentes com as práticas escolares (ou em qualquer outra profissão) fazendo as mesmas estimulantes e produtivas também para a academia, enquanto feedback positivo de qualquer um que perceba que a quantidade de tempo vivido dentro de uma escola (de qualquer ordem e/ou tamanho) pode ser o motivo principal de querer essa tão aconchegante quanto o próprio lar, tão confortável quanto a própria casa.

Os resultados indicaram que uma escola bem elaborada influencia diretamente e envolve os indivíduos que se encontram nela, fazendo-os se sentirem também confortáveis com a luminosidade, com o calor, frio e/ou com os barulhos que esses espaços emitam, principalmente sendo escolas de educação infantil. Uma boa arquitetura escolar para a fase da Educação Infantil inclui a elaboração correta dos espaços com pisos, paredes, tetos, mobílias, portas, janelas e brinquedos adequados, que pode colaborar diretamente com os estímulos positivos dos que ali estiverem, enriquecendo os espaços e a qualificação e empenhos dos profissionais, que, além de um salário que propicie uma boa qualidade de vida, precisam inevitavelmente dos recursos materiais ideais para responderem às demandas necessárias da educação efetuada dentro dessa instituição.

REFERÊNCIAS

1. ABNT. NBR 9050: *Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência a Edificações, Espaços, Mobiliário e Equipamentos Urbanos*. Rio de Janeiro, 2004.
2. ALVARES, Sandra Leonara, KOWALTOWSKI, Doris C. Knats. *PROGRAMANDO A ARQUITETURA ESCOLAR*. XII ENCAC –Brasília, 2013.
3. ALMEIDA, Cleide; ROCHA Luis Octavio. Em Busca de uma Aproximação entre

4. Arquitetura e Educação. *Notandum Libro 13* 2009 CEMOrOC-Feusp / Un. do Porto, 2009.
5. BRASIL, Ministério da Educação. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. *PARÂMETROS BÁSICOS DE INFRAESTRUTURA PARA INSTITUIÇÕES DE EDUCAÇÃO INFANTIL*: Encarte 1. Brasília: MEC, SEB, 2006.
6. BRASIL. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Brasileira*. *Diário Oficial da União*, n.248, de 23.12.1996.
7. BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. *Referencial curricular nacional para a Educação Infantil* / Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. — Brasília: MEC/SEF, 1998.
8. KOWALTOWSKI, D.C.C.K. *Arquitetura escolar: o projeto do ambiente de ensino*. São Paulo: Oficina de Textos. 2011. OLIVEIRA, R.M.M.A. Ensino e aprendizagem escolar Algumas origens das ideias educacionais. EdUSFCAR, 2011.
9. NONO, Maévi Anabel; *ORGANIZAÇÃO DO TEMPO E DO ESPAÇO NA EDUCAÇÃO INFANTIL – PESQUISAS PRÁTICAS*. Ed. Inf.: Ab. Curriculares – UNESP, 2009. Disp. em: <<https://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/297/1/01d13t08.pdf>> Acesso em Out 2019.