

Grupo de Pesquisa: Ambiente-Educação (GAE)
Coordenadora: Giselle Arteiro Nielsen Azevedo
Instituição: Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ
Universidade Católica de Petrópolis - UCP

ABORDAGEM CONCEITUAL E METODOLÓGICA DO GRUPO AMBIENTE-EDUCAÇÃO

Ligia Leão de Aquino

UCP e UERJ

ligiaaquino@yahoo.com.br

Giselle Arteiro N. Azevedo

PROARQ/FAU/UFRJ

gisellearteiro@globo.com

Vera Maria R. de Vasconcellos
Faculdade de Educação – UERJ

vmrv@openlink.com.br

Leopoldo Bastos

PROARQ/FAU/UFRJ

leopoldobastos@gmail.com

Fabiana dos Santos Souza

PROARQ/FAU/UFRJ

fabianas@terra.com.br

Hélide Cristina Steenhagen Blower

PROARQ/FAU/UFRJ

helide@multiplaarquitetura.com.br

Ana Rosa Picanço Moreira

PROPED/UERJ

anarosamaio@uol.com.br

Introdução

O presente trabalho baseia-se nos estudos que fundamentaram a elaboração do documento *Parâmetros Nacionais de Infra-estrutura para as Instituições de Educação Infantil*, que integra as Políticas Nacionais para esse nível de ensino (MEC, 2006). O documento, em sua versão preliminar, denominado Padrões de Infra-Estrutura para o Espaço Físico Destinado à Educação Infantil, resultou de consultoria prestada pelo o GAE¹, a Coordenação de Educação Infantil do MEC (COEDI/MEC) em 2004, com o objetivo de sistematizar os conceitos e estratégias de projeto como ferramentas de apoio à concepção do ambiente construído para a educação infantil. Na abordagem conceitual de tal documento se enfatizou: (i) a integração entre ambiente físico e práticas

¹ Ainda são pesquisadores/integrantes do **Grupo Ambiente-Educação – GAE os arquitetos** Prof Dr Paulo Afonso Rheingantz (Proarq/FAU-UFRJ), a doutoranda Ana Rosa Picanço Moreira e a mestra Hélide Steenhagen Brown. Temos por propósito desenvolver estudos, pesquisas, projetos e consultorias relacionados à qualidade dos ambientes destinados à educação infantil.

educacionais - **o espaço é pedagógico**; (ii) a relação com a comunidade - **o espaço é social, histórico e cultural**; (iii) a observação dos preceitos de sustentabilidade (bem estar, saúde e consciência ecológica), - **o espaço é ecológico**; (iv) a garantia de acesso e utilização plena dos ambientes por todos, inclusive pessoas com necessidades especiais – **o espaço é inclusivo**.

O tema em questão: a qualidade dos ambientes de educação infantil, tornou-se há doze anos (1996) responsabilidade dos municípios, desde a promulgação da LDB/96, que determinou ser incumbência dos mesmos “oferecer a educação infantil em creches e pré-escolas (...)”, conforme artigo 11º (BRASIL, 1996).

Advogamos pela importância de arquitetos, engenheiros, educadores, psicólogos, ...trabalharem juntos, na hora da elaboração de projeto arquitetônico de espaços para a Educação Infantil. Defendemos tal premissa, por entendermos que a construção de uma unidade de educação infantil demanda planejamento e envolve estudos de viabilidade, definição das características ambientais (acessos, fluxos, pré-dimensionamento, áreas livres, relações entre os ambientes), que pressupõe uma metodologia projetual participativa, incluindo as necessidades e os desejos dos usuários, a proposta pedagógica e a interação com as características ambientais do espaço físico destinado à tal Unidade.

Sabemos que tradicionalmente, as construções escolares² devem seguir um Programa de Necessidades previamente estabelecido pelas Secretarias de Educação. Na abordagem participativa o processo de concepção projetual e a etapa de Programação Arquitetônica, são antecedidas de processos participativos que envolvem a comunidade educacional –, crianças, professores/educadores, funcionários, familiares e, nas unidades públicas de educação infantil, as administrações municipais. Visamos, deste modo, compartilhar saberes e experiências daqueles que demandam e vivenciam os espaços, além de incorporar a reflexão sobre o perfil pedagógico da instituição pretendida.

Com essa abordagem participativa, buscamos promover desde o início a conscientização de todos sobre a importância do espaço físico/ambiente construído no processo educativo. Essa conscientização demanda a formação de uma equipe interdisciplinar, composta por professores, arquitetos, engenheiros, profissionais de

² A construção ou edificação escolar refere-se ao espaço físico construído destinado a abrigar as atividades educacionais. O termo escola adotado no presente texto serve para designar a todas as instituições educacionais, reconhecendo a especificidade de cada nível de ensino (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio).

educação e saúde, administradores e representantes da comunidade, permitindo que os diferentes saberes e objetivos sejam por eles compartilhados. Adota-se assim, uma perspectiva sócio-histórico-cultural que permite visualizar as relações e trocas entre sujeitos-e-ambiente. Assim o fazendo, assumimos juntos o desafio de um processo de concepção dos ambientes educacionais, que busque responder às questões de todos do grupo interdisciplinar, integrando objetivos ambientais, pedagógicos, econômicos e sociais.

Breve Histórico

Sabemos que a história de atendimento à criança em idade anterior à escolaridade obrigatória fez-se, em grande parte, através de ações que priorizaram a guarda das mesmas (VASCONCELLOS, 2005). Em geral, destinavam-se às crianças pobres e organizavam-se com base na lógica da pobreza, isto é, os serviços prestados - seja pelo poder público ou por setores privados (entidades religiosas e filantrópicas) - não eram considerados como um direito das crianças e suas famílias, mas sim como uma doação, que se fazia – e muitas vezes ainda se faz – sem grandes investimentos. Sendo destinado à população pobre, justificava-se um serviço pobre (FRANCO, 1989, KUHLMANN JR, 1998). Além dessas iniciativas, também as populações das periferias e favelas procuraram criar espaços coletivos para acolher suas crianças, organizando creches e pré-escolas comunitárias. Para tal, construíram e adaptaram prédios com seus próprios e poucos recursos – o que seguem fazendo na ausência do Estado (TAVARES; MARTINS & MAIA, 1993).

Nesse longo percurso da história do atendimento à infância, pesquisas e práticas, reconhecendo a criança como sujeito social e de direitos, vêm buscando afirmar a importância de se promover uma educação de qualidade para todas as crianças – o que envolve diversos aspectos, dentre eles, o ambiente construído.

Num país de grandes diversidades como o Brasil, heterogêneo quanto à densidade demográfica, acesso a recursos sócio-econômicos, contexto cultural, além das condições geográficas e climáticas, exige-se uma abordagem de projeto que identifique os parâmetros fundamentais de qualidade do ambiente. Tal abordagem deve oferecer

condições para que as municipalidades criem uma rede de qualidade, adaptando esses critérios de acordo com as suas especificidades.

As pesquisas que geraram o Plano Nacional de Educação (Brasil, 2001) identificaram um grande número de estabelecimentos funcionando em condições precárias. Serviços básicos como água, esgoto sanitário e energia elétrica, não estavam disponíveis para muitas creches e pré-escolas. Além da precariedade ou mesmo ausência de serviços básicos, há aspectos referentes à infra-estrutura, que atingem tanto a saúde física, quanto o desenvolvimento integral das crianças. Dentre eles está a tradicional inexistência de áreas externas ou espaços alternativos que propiciem às crianças a possibilidade de brincarem ao ar livre, em atividade de movimentação ampla, tendo seu espaço de convivência, de brincadeira e exploração do ambiente, enriquecido (BRASIL, 2001).

Vale registrar, que segundo dados do MEC (BRASIL, 2003), identificam-se melhorias em relação às condições sanitárias encontradas nos estudos realizados até 1998. Isso pode significar que tem-se buscado responder às novas exigências legais, entretanto, tais informações dizem respeito a estabelecimentos credenciados (autorizados para funcionar), porém, podemos afirmar que ainda há estabelecimentos, principalmente os que estão fora do sistema formal, atendendo a crianças em ambientes em condições precárias.

Dados do Censo Escolar de 2000, mostram que em relação aos espaços livres como quintal, parquinho e quadra de esporte não estão disponíveis na metade das unidades de educação infantil (INEP, 2000). Ou seja, a qualidade do ambiente das creches e pré-escolas brasileiras exige repensar as políticas de condições de oferta de atendimento para a pequena infância.

O que dizem os Documentos Oficiais

A atual legislação educacional brasileira dispõe de um conjunto de documentos, que abordam/orientam critérios de qualidade para infra-estrutura das unidades de educação infantil. Faremos uma breve apresentação deste tema a partir dos diferentes documentos:

A *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional* - LDB/96 (Lei nº 9394/96), disciplina a educação oferecida em todos os níveis – desde a educação infantil à educação superior. Na LDB/96, os recursos públicos destinados à educação devem ser aplicados na manutenção e no desenvolvimento do ensino público, o que compreende inclusive a “aquisição, manutenção, construção e conservação de instalações e equipamentos necessários ao ensino” (alínea IV do artigo 70).

Nos *Subsídios para Credenciamento e Funcionamento de Instituições de Educação Infantil* (BRASIL, 1998c), a organização dos ambientes das unidades de educação infantil é vista como importante para o desenvolvimento das crianças e dos adultos que nela convivem, mas é o uso que ambos fazem desses espaços/lugares que influencia a qualidade do trabalho. “Sejam creches, pré-escolas, parques infantis, etc., em todas as diferentes instituições de educação infantil... o espaço físico expressará a pedagogia adotada” (p. 83). Para tanto, fica recomendada que os Conselhos de Educação dos municípios, assumam a função de órgão fiscalizador, normativo, deliberativo e de controle social, também no que se refere à qualidade dos ambientes de educação.

No *Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil* (BRASIL, 1999), o ambiente físico é expresso como devendo ser arranjado de acordo com as necessidades e características dos grupos de criança, levando-se em conta a cultura da infância e os diversos projetos e atividades que estão sendo desenvolvidos em conjunto com seus professores. A qualidade e a quantidade dos objetos, brinquedos e móveis presentes no ambiente dependem do tamanho dos mesmos e das crianças e pode se transformar em “poderosos instrumentos de aprendizagem” e em um dos “indicadores importantes para a definição de práticas educativas de qualidade” (p.68 do volume 1). Para viabilizar a democratização e a qualidade social da educação é recomendável atenção das Secretarias de Educação e dos Conselhos de Educação.

Nas *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil* (BRASIL, 1999), o uso do espaço físico aparece associado às propostas pedagógicas, como um dos elementos que possibilitam a implantação e o aperfeiçoamento das diretrizes (Art 3o, VII).

Nas *Diretrizes Operacionais para a Educação Infantil* (Brasil, 2000), um dos aspectos normativos tratados é quanto a Espaços Físicos e Recursos Materiais para a Educação Infantil, onde se afirma que os espaços físicos deverão ser coerentes com a proposta pedagógica da unidade e com as normas prescritas pela legislação vigente, referentes a: localização, acesso, segurança, meio ambiente, salubridade, saneamento, higiene, tamanho, luminosidade, ventilação e temperatura, de acordo com a diversidade climática regional, dizendo ainda que os espaços internos e externos deverão atender às diferentes funções da instituição de educação infantil, contemplando :

- Ventilação, temperatura, iluminação, tamanho suficiente, mobiliário e equipamento adequados;
- Instalações e equipamentos para o preparo de alimentos que atendam às exigências de nutrição, saúde, higiene e segurança, nos casos de oferecimento de refeição;
- Instalações sanitárias suficientes e próprias para uso exclusivo das crianças;
- Local para repouso individual pelo menos para crianças com até um ano de idade, área livre para movimentação das crianças, locais para amamentação e higienização e espaço para tomar sol e brincadeiras ao ar livre;
- Brinquedos e materiais pedagógicos para espaços externos e internos dispostos de modo a garantir a segurança e autonomia da criança e como suporte de outras ações intencionais;
- Recursos materiais adequados às diferentes faixas etárias, à quantidade de crianças atendendo a aspectos de segurança, higienização, manutenção e conservação.

Complementando esse conjunto de documentos, em 2001 foi promulgada a lei que aprovou o *Plano Nacional de Educação – PNE* (Brasil, 2001), que veio somar critérios e parâmetros de qualidade para os espaços físicos da Educação Infantil. De um total de 26 pontos referentes a “Objetivos e Metas” para a Educação Infantil, destacam-se 10 itens que estão relacionados à temática.

Logo na segunda meta, está expressa a preocupação com o ambiente de educação infantil, apresentando a seguinte exigência:

"Elaborar (...) padrões mínimos de infra-estrutura para o funcionamento adequado das instituições (creches e pré-escolas) públicas e privadas, que respeitando as diversidades regionais, assegurem o atendimento das características das distintas faixas etárias e das necessidades do processo educativo quanto a: a) espaço interno com iluminação, insolação, ventilação, visão para o espaço externo, rede elétrica e

segurança, água potável, esgotamento sanitário; b) instalações sanitárias e para a higiene pessoal das crianças; c) instalações para preparo e/ou serviços de alimentação; d) ambiente interno e externo para o desenvolvimento das atividades, conforme as diretrizes curriculares e a metodologia da educação infantil, incluindo repouso, a expressão livre, o movimento e o brinquedo; e) mobiliário, equipamentos e materiais pedagógicos; f) adequação às características das crianças especiais." (Brasil, 2001:61).

A Meta nº 3 define que a autorização para construção e funcionamento das instituições, tanto públicas como privadas, só poderão ser feitas se estas atenderem aos requisitos de infra-estrutura da segunda meta. Define ainda que as instituições, já em funcionamento, deveriam já ter tido seus prédios adaptados. A Meta 4 dizia que, até 2006, todas as unidades deveriam estar “conformes aos padrões de infra-estrutura estabelecidos” (BRASIL, 2001: 62). No PNE há ainda mais alguns aspectos que indiretamente remetem à questão da infra-estrutura. No item nº 18 se estabelece como meta “adotar progressivamente o atendimento em tempo integral para as crianças de 0 a 6 anos”. O que passa a exigir uma atenção especial no planejamento do espaço e na organização do ambiente considerando as várias atividades de cuidado (banho, repouso e alimentação), bem como a diversidade de situações e atividades a serem oferecidas às crianças, evitando um ambiente de confinamento e monotonia.

Cabe ainda destacar que na Meta nº. 10, ficou definida como responsabilidade dos Municípios:

“Estabelecer (...) um sistema de acompanhamento, controle e supervisão da educação infantil, nos estabelecimentos públicos e privados, visando o apoio técnico-pedagógico para a melhoria da qualidade e a garantia do cumprimento dos padrões mínimos estabelecidos pelas diretrizes nacionais e estaduais” (BRASIL, 2001: 62-63).

Neste ponto, vale ressaltar que a legislação outorga às esferas estadual e municipal, através de seus Conselhos de Educação, a responsabilidade de estabelecer critérios e padrões mais específicos, de modo a atender e respeitar a especificidade regional.

Por fim, cumpre lembrar que para os Municípios que apresentem necessidades técnicas e financeiras, a União e os Estados têm a responsabilidade de exercer ação supletiva conforme de acordo com PNE e com base nos termos dos artigos 30, VI e 211,

§ 1o., da Constituição Federal, conforme ficou expresso na Meta 25 (BRASIL, 2001: 64).

Reconhecendo que há mais de duas décadas vem-se discutindo e propondo, de forma oficial e abrangente, diretrizes para uma Política Nacional para a Infância (BRASIL, s/d; 1994a; 1994b; 1994c; 1995; 1996c; 1998a; 1998b; 1999; 2000), verifica-se que a questão de infra-estrutura para espaços físicos destinados à Educação da pequena infância carece de uma interlocução profícua entre seus promotores, isto é, os profissionais de EDUCAÇÃO E ARQUITETURA.

Para tanto, nós da GAE – Grupo Ambiente e Educação, ampliamos as discussões e os diferentes olhares sobre espaço/lugar, visando construir (e reestruturar) ambientes físicos destinado à Educação Infantil, promotor de aventuras, descobertas, criatividade, desafios, aprendizagem e que facilitem a interação criança-criança, criança-adulto e deles com o meio ambiente.

Entendemos as unidades de Educação Infantil como contextos de desenvolvimento das várias dimensões humanas, onde, em geral, poucos adultos cuidam e educam um número grande de crianças de pouca idade e com eles protagonizam a construção dos projetos educativos. Neste contexto, em função da bagagem cultural que carrega, o adulto profissional (habilitado ou em formação) é um mediador privilegiado, com reconhecida influência nas interações das crianças de 0 a 6 anos. Adota-se, então, uma abordagem sócio-histórico-cultural, que compreende o desenvolvimento como movimento, “isto é, processo dinâmico onde a criança e todos os que convivem com ela, seus outros sociais, estão em constante processo de mútua transformação, num mundo (momento presente) em mudança” (VASCONCELLOS, 1998 e SANTANA et al, 2002). Entendemos que a forma de organização de ambientes destinados a grupos de crianças, expressa a filosofia educacional e a qualidade dos cuidados ali existentes.

Defendemos que a criança pode e deve recriar e explorar o ambiente, propondo modificações no que foi planejado: “a criança explora, descobre e inicia ações em seu ambiente; seleciona parceiros, objetos e áreas para suas atividades, mudando o ambiente através de seus comportamentos”. (CAMPOS DE CARVALHO, 1998 p. 126).

Acreditamos que ambientes diferentes podem favorecer diferentes tipos de interações e que o professor/educador tem papel importante como organizador dos

lugares onde ocorre o processo educacional. Tal trabalho baseia-se na escuta, diálogo e observação das necessidades e interesses expressos pelas crianças, transformando-se em objetivos pedagógicos.

O professor/educador, junto com as crianças, prepara o ambiente da educação infantil, organiza-o a partir do que sabe que é bom e importante para o desenvolvimento de todos e incorpora os valores culturais das famílias em suas propostas pedagógicas, fazendo-o de modo que as crianças possam resignificá-lo e transformá-lo. O ambiente lúdico infantil deve ser dinâmico, vivo, “brincável”, explorável, transformável e acessível para todos.

Síntese dos pressupostos adotados para elaboração dos Parâmetros Nacionais de Infra-estrutura para as Instituições de Educação Infantil

A partir dos conceitos teóricos e legais acima analisados, apresentamos de modo sintético os pressupostos básicos que devem estar presentes nos projetos das unidades de educação infantil, seja no que se refere a novas construções ou a reformas e adaptações de espaço físico já existente.

- a unidade de educação infantil se encontra inserida num contexto sócio-histórico-cultural, que inclui a sociedade e toda a sua ampla diversidade cultural, social e física – assim, o edifício deve ser concebido para congregar as diferenças como forma de enriquecimento educacional e humano, além de respeito à diversidade;
- deve existir uma relação harmoniosa da unidade de educação infantil com o seu entorno, incluindo a integração ao clima local e proporcionando conforto ambiental aos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar); análise de impactos e efeitos climáticos; qualidade sanitária dos ambientes, além do emprego adequado de técnicas e de materiais de construção com enfoque na sustentabilidade;
- a abordagem transdisciplinar é fundamental no processo de projeto e de construção da unidade de educação infantil;
- a linguagem e os arranjos espaciais da Arquitetura das Unidades de Educação Infantil influenciam a qualidade da proposta educacional, do processo educativo e das expressões culturais das crianças. A efetiva articulação entre os diversos profissionais (de educação infantil, arquitetos, engenheiros) e comunidade é determinante para

qualificar o ambiente construído das unidades e a sua infra-estrutura, e deve ocorrer desde o primeiro momento;

- o Ambiente Físico Escolar, que envolve todo o contexto físico-ambiental – inclusive a Arquitetura das Unidades de Educação Infantil –, influencia diretamente tanto o projeto político-pedagógico quanto o desenvolvimento de cada criança, as interações criança-ambiente, criança-criança, criança-adulto e familiares-profissionais da referida unidade;
- os diferentes olhares sobre espaço/lugar devem ser ampliados, visando um ambiente construído para a Educação Infantil concebido e utilizado para promover múltiplas experiências e interações entre criança-criança, criança-adulto e deles com o meio ambiente;
- as Unidades de Educação Infantil devem ser consideradas como sendo parte do contexto de desenvolvimento das várias dimensões humanas;
- a criança pode e deve participar do ambiente, interferindo, via experimentação, no que foi planejado pelos professores, que devem prever e criar situações e ambientes estimulantes para a exploração e intervenção da criança;
- os diferentes ambientes podem favorecer a diversidade de interações, e o professor tem papel importante como organizador dos lugares onde ocorre o processo educacional, com base na escuta, no diálogo e na observação das necessidades e interesses expressos pelas crianças, transformando-se em objetivos pedagógicos;
- a preparação do ambiente da educação infantil deve ser organizado pelo professor/educador, junto com as crianças, considerando o desenvolvimento de todos e os valores culturais das famílias em suas propostas pedagógicas, de modo que as crianças possam resignificá-lo.

Recomendações no cumprimento dos Parâmetros de Infra-estrutura

O enfoque teórico adotado aponta para adoção de metodologias projetuais participativas que incluem e integram: (i) as necessidades e os desejos dos usuários e das comunidades a que pertencem – especialmente as crianças de 0 a 6 anos; (ii) as propostas e práticas pedagógicas; e (iii) a interação com as características ambientais na concepção, construção e operação das Unidades de Educação Infantil.

Para atender a esses tópicos no processo de elaboração de projetos arquitetônicos, seja para novas construções ou reformas e adaptações de unidades já existentes, deve-se considerar sempre o impacto de todos os aspectos envolvidos na concepção projetual. Assim, a equipe comprometida com o planejamento das unidades de educação infantil deve ser integrada por profissionais de diferentes áreas, desde a etapa de programação. Nessa etapa é muito importante a participação da comunidade e dos usuários específicos – crianças, familiares, professores, profissionais, administradores –, definindo-se claramente as necessidades espaciais e os objetivos educacionais. Destaca-se ainda, a necessidade de se considerar as condições contextuais e ambientais pré-existentes, tais como:

- *condições de acesso* - capacidade e fluxo das vias públicas que delimitam o lote, meios de transporte, localização de pontos de ônibus. Estes aspectos determinam/condicionam os acessos ao terreno e os fluxos no mesmo;
- *acessibilidade universal* – garantia de que o ambiente construído seja o menos restritivo possível, incluindo espaços dimensionados de acordo com os preceitos de acessibilidade e desenho universal, considerando acessos a salas, área de serviço, cozinha, banheiros, áreas de brincar, interna e externa, dentre outros espaços, de acordo com as normas brasileiras e os decretos em vigor.
- *condições de infra-estrutura básica* - pavimentação de ruas, rede de esgoto, energia, abastecimento de água e lixo. Em regiões com precariedade ou inexistência de infra-estrutura, solicitar a ação das administrações públicas no sentido de viabilizar as condições básicas para a implantação das unidades;
- *legislação arquitetônica e urbanística vigente* - taxa de ocupação e índice de aproveitamento do terreno, áreas livres, alinhamentos e afastamentos, gabaritos máximos;
- *população* - indicadores sócio-econômicos, culturais e faixa-etária;
- *entorno* (circunvizinhança) - arquitetura local (morfologia urbana, sistemas construtivos e tipologia das construções) e acidentes geográficos da região;

- *disponibilidade de mão-de-obra e materiais de construção*, levando-se em consideração as características térmicas, a durabilidade, tradição da região, os custos e facilidade de manutenção;
- *condicionantes físico-ambientais do local* - clima, topografia (necessidade de cortes e aterros do terreno, escoamento natural de águas pluviais), vegetação, recobrimento do solo, orientação, qualidade do ar, massas de água e ocorrência de ruídos.
- *processo participativo* - escuta dos desejos e necessidades das crianças, professores e familiares e entidades representativas.

Quanto mais cedo as metas para alcançar a Qualidade Ambiental forem definidas no projeto, mais facilmente e com menores custos serão incorporadas. Dentre essas metas estão incluídos fatores como, Saúde e Qualidade do Ar Interior, Conforto Térmico, Conforto Visual, Conforto Acústico, Segurança, Proteção ao Meio-Ambiente, Eficiência Energética, Eficiência dos Recursos Hídricos, utilização de materiais construtivos não poluentes e característicos da região, além da consideração do Edifício como uma ferramenta de desenvolvimento das múltiplas dimensões humanas.

Por fim, cabe identificar de que maneira os setores e os profissionais envolvidos podem contribuir, de acordo com suas responsabilidades e competências, para melhoria da qualidade da educação, no que se refere à infra-estrutura para o funcionamento adequado das unidades de educação infantil. A seguir são relacionadas algumas recomendações para dirigentes municipais de educação, equipe técnica multidisciplinar, arquitetos e engenheiros, e para gestores e demais profissionais da instituição de Educação Infantil.

Diretores/ Dirigentes da Secretaria:

- Criar uma equipe multidisciplinar para a definição de diretrizes de construção e reformas das unidades de educação infantil.
- Procurar integrar nos procedimentos de projeto de arquitetura ligados às unidades de educação infantil os responsáveis da secretaria de obras (engenharia/arquitetura) com os responsáveis pela secretaria de educação (administradores e diretores).

- Considerar o enfoque do desenvolvimento sustentável na viabilização da arquitetura das unidades de educação infantil. Para tanto, envolver universidades, institutos de pesquisa regionais na elaboração de programas de edificações, integrando tecnologias regionais (autóctones) e tecnologias tradicionais adequadas ao clima da região (vernaculares) aos novos paradigmas da sustentabilidade.
- Considerar critérios de qualidade para a realização das unidades de educação infantil em seus vários aspectos: técnicos; funcionais; estéticos e compositivos.
- Proporcionar a interlocução dos distintos atores sociais envolvidos durante as etapas de planejamento e concepção arquitetônica dos projetos das unidades de educação infantil.

Equipe multidisciplinar:

- Propor diretrizes e desenvolver estudos que permitam o esboço de uma concepção arquitetônica inicial para a unidade de educação infantil, fundamentada na diversidade dos contextos físico-geográficos, sócio-econômicos e culturais das comunidades locais.
- Delinear estratégias e diretrizes gerais para a concepção e a construção de Unidades de Educação Infantil visando o planejamento sustentável, considerando o envolvimento e as demandas das crianças, profissionais e lideranças locais.
- Elaborar cadernos e manuais de procedimentos gerais adequados para a apropriação e o uso pelas comunidades locais, das práticas e conceitos relativos a: (i) sustentabilidade na arquitetura das Unidades de Educação Infantil, e a preservação das edificações; (ii) métodos participativos para a concepção e manutenção das edificações; (iii) normas e recomendações dos respectivos conselhos municipais, quando for o caso.
- Atualizar normas, códigos de obras e cadernos de encargos adequando-os aos padrões sustentáveis de desempenho das Unidades de Educação Infantil e às características específicas de cada região.
- Propor indicadores para a avaliação da qualidade das unidades de educação infantil, ao longo de sua realização.

- Propor metas a serem atingidas e processos sistemáticos de Avaliação Pós-Ocupação³ das Unidades de Educação sob o ponto de vista da sustentabilidade, para assegurar a qualidade do processo educativo e das condições de bem-estar, conforto, salubridade e acessibilidade dos usuários.
- Propor ações de reconhecimento ou de premiação pela autoridade municipal aos gestores das unidades de educação infantil pelos esforços e iniciativas realizadas em prol da manutenção e segurança de sua unidade, conforto e salubridade dos usuários e suas implicações no processo educativo.
- Criar e orientar comitês específicos para cada empreendimento, composto da equipe responsável de projeto, profissionais da educação infantil e representantes das comunidades locais e outros atores sociais envolvidos. Objetiva-se integrar conceitos de arquitetura escolar sustentável e dos métodos e processos participativos de projeto, garantindo a interdisciplinaridade no processo.
- Estabelecer parcerias com Universidades e Instituições de Pesquisa para oferecer cursos e seminários para os planejadores, arquitetos/engenheiros gestores e educadores mostrando a importância e a necessidade do projeto colaborativo nas unidades de educação, com base nos conceitos de sustentabilidade e escolas inclusivas, garantindo os aspectos de acessibilidade universal. O conceito de inclusão envolve a conscientização de uma Unidade de Educação Infantil para TODOS, integrando e assegurando os direitos e necessidades das crianças com os requerimentos educativos especiais. Para tal, o ambiente deve ser o mínimo restritivo possível.

Arquitetos e Engenheiros

- Atuar a partir das orientações definidas pela equipe multidisciplinar.
- Atuar para que a arquitetura das unidades de Educação Infantil seja fundamentada na diversidade dos contextos físico-geográficos, sócio-econômicos e culturais da comunidade local.

³ A Avaliação Pós-Ocupação se caracteriza como uma metodologia de avaliação do desempenho dos projetos e dos edifícios, envolvendo a investigação multidisciplinar e sistematizada, após a ocupação e utilização dos edifícios, com o objetivo de programar futuras intervenções corretivas e reformas, além de fornecer uma retroalimentação para projetos similares.

- Realizar estudos, pesquisas e projetos de ambientes educacionais envolvendo a localização, implantação, avaliação e reabilitação de edificações.
- Considerar e difundir a utilização de recursos materiais e técnicas locais à luz dos conceitos de sustentabilidade.
- Atuar para que seja implementada e incrementada a capacidade regional ou local no segmento da construção civil com relação às questões de sustentabilidade.
- Considerar que o desenvolvimento de unidades de educação infantil inclusivas requer um maior conhecimento sobre o processo de projeto, procurando uma integração entre o usuário, ambiente construído, ambiente natural e metodologia educacional.

Gestores/ Professores da instituição/ Funcionários e demais profissionais da instituição

- Encaminhar às autoridades competentes quadro de necessidades e solicitações dos itens básicos para construção ou reforma da sua UEI.
- Após a obra, realizar periodicamente relatórios sobre o estado da unidade, apontando problemas surgidos e possíveis soluções.
- Orientar demais usuários e pais nos cuidados que devem ter em relação à manutenção e segurança da edificação escolar, suas instalações e seu entorno ambiental.
- Procurar integrar as atividades pedagógicas e de lazer ao espaço físico da Unidade.
- Promover palestras e outras iniciativas com a comunidade para discutir questões ligadas à sustentabilidade: salubridade; acessibilidade; conforto ambiental; segurança e de proteção ao meio-ambiente: água potável, efluentes, vegetação, poluição, fontes alternativas de energia, etc.
- Subsidiar os profissionais de engenharia e arquitetura nos itens relativos às necessidades pedagógicas, específicas das unidades de educação infantil, no que diz respeito à construção e reforma destas unidades.

Considerações finais

Os conceitos e recomendações aqui apresentados e que constam do documento de orientação nacional - *Parâmetros Nacionais de Infra-estrutura para as Instituições de Educação Infantil* (2006) – se constituem num tema de extrema relevância para ser debatido e analisado junto a pesquisadores e profissionais envolvidos com a gestão da educação básica, especificamente com a primeira etapa desta: a Educação Infantil.

Há urgência para responder a questões referentes à Educação Infantil, dentre elas, as condições de infra-estrutura não podem ser desprezadas ou negligenciadas. Os gestores da educação precisam se apropriar do documento produzido pelo MEC, de modo a elaborar seus parâmetros de infra-estrutura nas demais esferas do sistema de ensino (estadual, municipal e institucional), respeitando as orientações e normas nacionais, mas também considerando as especificidades regionais e locais. É preciso reconhecer e valorizar experiências exitosas, mas também, evitar erros já identificados para que a oferta de educação infantil de qualidade torne-se uma realidade e seja um dos fatores na efetivação dos direitos das crianças.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFIAS

- BRASIL (1996a). Congresso Nacional. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Lei nº 9.394/96 de 20 de Dezembro, 1996. Estabelece as Diretrizes e Base da Educação Nacional.
- BRASIL (2000). Conselho Nacional de Educação. *Parecer CEB nº 04*. Parecer da Câmara de Educação Básica, aprovado em 06 de setembro de 2000. Parecer Normativo sobre as Diretrizes Operacionais para a Educação Infantil. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/cne/pdf/PCB004v03.pdf>> acesso em 30 mar. 2003.
- BRASIL (1994a) Política Nacional de Educação Infantil. MEC/SEF/COEDI, Brasília.
- BRASIL (1994b) Por uma política de formação do profissional de educação infantil. MEC/SEF/COEDI, Brasília.
- BRASIL (1994c) Critérios para um atendimento em creches que respeite os direitos fundamentais das crianças. MEC/SEF/COEDI, Brasília
- BRASIL (1994d) Educação Infantil no Brasil: situação atual. Brasília, MEC/SEF/DPEF/COEDI.
- BRASIL (1995a) Educação Infantil: bibliografia anotada. Brasília, MEC/SEF/DPEF/COEDI.
- BRASIL (1995b) Critérios para um atendimento em creches que respeite os direitos fundamentais das crianças. Brasília, MEC/SEF/DPEF/COEDI.

BRASIL (1996b) Propostas pedagógicas e currículo em Educação Infantil: um diagnóstico e a construção de uma metodologia de análise. Brasília, MEC/SEF/DPEF/COEDI.

BRASIL (1998) Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (volumes I, II e III). Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, MEC/SEF

BRASIL (1997) Critérios para um Atendimento em Creches que Respeite os Direitos Fundamentais das Crianças. MEC/SEF/DPEF/COEDI.

BRASIL (1999) Subsídios para Credenciamento e Funcionamento de Instituições de Educação Infantil. MEC/SEF/DPEF/COEDI, v. II.

BRASIL (1999) Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil. MEC/SEF/DPEF/COEDI.

BRASIL (2000). Diretrizes Curriculares Nacionais para A educação Infantil . MEC/SEF/DPEF/COEDI.

BRASIL (2001). Plano Nacional de Educação. Lei nº 10.172 de 9 de janeiro de 2001. Congresso Nacional. Brasília.

BRASIL (2005a). Congresso Nacional. *Lei nº 11.114*, de 16 de maio de 2005. Altera os artigos 6o, 30, 32 e 87 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, com o objetivo de tornar obrigatório o início do ensino fundamental aos seis anos de idade. D.O.U. de 17/5/2005a.

BRASIL (2005b). Conselho Nacional de Educação. *Resolução nº 3*, de 3 de agosto de 2005. Define normas nacionais para a ampliação do Ensino Fundamental para nove anos de duração. DOU de 08/08/2005.

CAMPOS DE CARVALHO, M. I. & RUBIANO, M. R.B (1998) Rede Social de Crianças Pequenas em Creche: análise por proximidade física e atividade compartilhada. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. Brasília, v.12 (2).

FRANCO, MARIA A. CIAVATTA (1989). *Lidando pobremente com a pobreza – análise de uma tendência no atendimento a crianças “carentes” de 0 a 6 anos de idade – 1984*. In ROSEMBERG, FÚLVIA. *Creche*. Coleção Temas em Destaque. São Paulo, Cortez.

INEP (2000). **Resultados Preliminares do Censo da Educação Infantil – 2000**. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira/INEP. Disponível em http://www.inep.gov.br/basica/levantamentos/outroslevantamentos/Infantil/educacao_infantil_brasil.htm. acesso em 7/8/08.

KUHLMANN JR, Moysés (1998). *Infância e Educação Infantil: uma abordagem histórica*. Porto Alegre: Mediação.

SANTANA, Claudia, VASCONCELLOS, V. M. R. e FONTOURA, Helena do Amaral.

Vygotsky e Arquitetura das Interações: um Estudo sobre o Arranjo Espacial na Educação Infantil. Crianças e Adolescentes Em Perspectiva a Ótica das Abordagens Qualitativas. Juiz de Fora - FEME: 2002.

TAVARES; MARTINS & MAIA (1993). Escolas e creches comunitárias no Rio: Uma história de "correr atrás" contra a política do "é pegar ou largar". PROPOSTA (59). RJ, Fase. p. 57-61

VASCONCELLOS, Vera Maria Ramos de. Criando Zona de Desenvolvimento Proximal: a brincadeira na creche. Organizado por Freire, M. T. A. *Vygotsky um século depois*. Juiz de Fora, 1998

VASCONCELLOS, V. M. R. Uma visão prospectiva de desenvolvimento em que o presente está sempre recriando o passado. Em D. Colinvaux; L. Banks Leite & D. Dell'Aglio. *Psicologia do Desenvolvimento: reflexões e práticas atuais*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006

VASCONCELLOS, V. M. R. *Construção da subjetividade: processo de inserção de crianças pequenas e suas famílias à creche*. Tese de professor titular em Educação Infantil, Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2002