

AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO EM CRECHE INSTITUCIONAL DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO: UMA EXPERIÊNCIA NO LUGAR DE EDUCAÇÃO INFANTIL

POE IN A RIO DE JANEIRO INSTITUCIONAL COUNTY'S NURSERY: AN EXPERIENCE IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION PLACE.

 10.4237/gtp.v5i2.164

Hélide Cristina S. BLOWER,

Mestrado em Arquitetura no PROARQ da FAU-UFRJ | e-mail: helide@multiplaarquitetura.com.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1430790569293053>

Giselle Arteiro Nielsen AZEVEDO

Professor Adjunto da FAU-UFRJ | e-mail: gisellearteiro@globocom.com | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0625817989520541>

RESUMO

Proposta: As experiências de Avaliação Pós-Ocupação se fazem cada vez mais presentes nas pesquisas da área de Arquitetura e Urbanismo, contribuindo para a compreensão das vivências e interações homem-ambiente construído. Este artigo dá ênfase à reflexão sobre os aspectos perceptivos e cognitivos dos sujeitos-usuários em uma creche institucional da Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, considerando sua experiência no lugar de educação infantil. **Método de pesquisa / Abordagens:** A partir da aplicação de algumas ferramentas de Avaliação Pós Ocupação – observação compartilhada, mapa cognitivo e poema dos desejos, foi possível verificar os conceitos de valorização, significação e conseqüente construção do lugar de Yi-Fu Tuan e o conceito de responsividade dos ambientes, preconizado por Henry Sanoff. Nesse trabalho serão apresentadas especificamente, as informações obtidas com os instrumentos aplicados aos adultos. **Resultados:** Com os resultados foi possível identificar alguns aspectos importantes que podem comprometer o desenvolvimento infantil e as atividades pedagógicas, como a precariedade dos espaços livres externos, o desconforto térmico dos ambientes e a quase inexistência de materiais e equipamentos lúdicos. **Contribuições/Originalidade:** As atividades de desenho realizadas com os adultos demonstraram como os usuários podem ser instrumentos importantes de interlocução, a partir da compreensão de como esse ambiente vivenciado é simbolicamente percebido e que essa experiência é impregnada de valores, afetos e significados - além de ser influenciada pela cultura e condição sócio-histórica.

Palavras-Chave: APO; Educação Infantil; Ambiente Construído.

ABSTRACT

Proposal: Experiences of Post-Occupancy Evaluation are made increasingly involved in research in the field of Architecture and Urbanism, contributing to the understanding of the experiences and interactions man-built environment. This article emphasizes the consideration of the perceptual and cognitive aspects of the subject-user in a institutional day care of the City of Rio de Janeiro, considering his experience in a place of education. From the application of some Post Occupancy Evaluation tools - observation shared, cognitive map and poem of wishes, it was possible to verify the concepts of value, significance and consequent construction of the place of Yi-Fu Tuan and the concept of responsiveness and environments favored by Henry Sanoff as well. This work will be presented specifically the information obtained using the instruments applied to adults. The results made it possible to identify some important aspects that can impair children's development and educational activities, such as the precariousness of external spaces, the discomfort of the surroundings and the paucity of materials and recreational equipment. The design activities carried out with the adults showed how users can be important tools of dialogue, from the understanding of how this environment is experienced and symbolically perceived by them and even that this experience is imbued with values, feelings, and meanings - apart from being influenced by culture and socio-historical conditions of the users.

Keywords: POE; Young Children Education Rearing; Built Environment.

1. INTRODUÇÃO

A aproximação entre campos de conhecimento como arquitetura, psicologia e educação têm contribuído para a compreensão das inter-relações produzidas na experiência dos sujeitos-usuários com o ambiente físico. As evidências da importância do ambiente no processo de desenvolvimento humano têm fundamentado estudos e ações que visam pensar conceitos e métodos de pesquisa e de intervenção, numa abordagem transdisciplinar¹, capaz de responder aos desafios de criar ambientes mais responsivos e comprometidos com a valorização e a promoção do desenvolvimento das múltiplas dimensões humanas.

Tomando como foco o contexto desse trabalho - as unidades de educação infantil e as relações com seus usuários, alguns autores (LIMA 1989; AZEVEDO 2002; ELALI, 2002; SOUZA, 2003; SANOFF & SANOFF, 1995) têm pesquisado a importância da interação usuário-ambiente para a educação, considerando os aspectos perceptivos e cognitivos, os afetos, os valores, os significados, o sentido de pertencimento e a forma como o desenvolvimento da criança pode ser afetado pela troca com o ambiente. Esta interação com o ambiente faz parte do educar - o *espaço é pedagógico e responsivo*, isto é, não é apenas uma base física (e passiva) para o desenvolvimento da experiência humana, mas atua como um agente ativo numa relação dinâmica de troca e de recíproca dependência entre usuários e ambiente.

Considerando que tanto o homem como o ambiente construído são produtores e produto da cultura e ambos interagem e se relacionam, as transformações significantes produzidas nas relações entre os grupos de usuários e o ambiente construído, influenciam e são influenciados pelo uso e pela operação dos mesmos e isto deve ser considerado por todos os setores e profissionais envolvidos com a avaliação e a concepção do ambiente construído para a educação infantil (AZEVEDO *et al*, 2007).

No entanto, de acordo com Sanoff (1994 *apud* Azevedo & Bastos 2002), na concepção projetual, geralmente os planejadores desconhecem quase que

¹ *Transdisciplinar* porque desloca o foco das visões e conhecimentos específicos (e parciais) de cada disciplina/área do conhecimento para o entendimento do ambiente construído destinado à educação infantil como um organismo complexo e multifacetado, que deve ser capaz de responder de forma integrada às demandas originárias das políticas e práticas educacionais, bem como das necessidades e valores culturais das respectivas comunidades e grupos sociais (Azevedo *et al*, 2007)

totalmente as experiências e atividades desempenhadas no ambiente educacional, bem como a dinâmica pedagógica adotada. A distância existente entre a prática projetual e as práticas pedagógicas se deve, justamente, à inexistência de uma equipe interdisciplinar no processo de concepção que possa refinar essa relação, contribuindo com o caráter responsivo do ambiente posteriormente vivenciado. Pesquisas têm demonstrado que um período crítico no desenvolvimento ocorre em crianças abaixo de cinco anos de idade. Durante esse período o desenvolvimento intelectual, emocional e social da criança é afetado pela qualidade de sua experiência ambiental. Dessa experiência fazem parte a elaboração de sentimentos de segurança, reconhecimento, acolhimento, familiaridade e pertencimento, que os ambientes da creche, inclusive aqueles do entorno, relativos à chegada, estarão transmitindo (SANOFF & SANOFF, 1995).

Partindo dessa reflexão esse trabalho tem como objetivo analisar os aspectos perceptivos e cognitivos dos sujeitos-usuários de uma creche institucional da Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, considerando sua experiência no lugar de educação infantil. Com base na abordagem² conceitual transdisciplinar e nos instrumentos de pesquisas desenvolvidas pelo Grupo ProLUGAR e pelo Grupo Ambiente-Educação (GAE), foi adotada uma abordagem multimétodos³ com a

² Essa abordagem conceitual vem sendo proposta pelo Grupo Ambiente-Educação – GAE e pelo Grupo Qualidade do Lugar e da Paisagem – ProLUGAR, grupos de pesquisa vinculados ao PROARQ/FAU/UFRJ, registrado no Diretório de Grupos de pesquisa do CNPq. O GAE tem desenvolvido pesquisas, projetos e consultorias comprometidos com a qualidade dos ambientes escolares com ênfase nas relações entre o espaço físico, o projeto pedagógico e o desenvolvimento integral da criança, além da adequação ao meio-ambiente. O ProLUGAR desenvolve pesquisas relacionadas à percepção ambiental, à qualidade do “lugar” e seus reflexos no projeto de arquitetura e urbanismo, enfatizando a importância de valorizar a opinião dos usuários na avaliação de ambientes após determinado tempo de uso e ocupação. Sua pesquisa toma como base que grupos de usuários diversos percebem os ambientes que vivenciam também de forma diversa, construída a partir de suas experiências pessoais.

³ Esse artigo é um desdobramento de uma dissertação de mestrado desenvolvida no PROARQ-FAU/UFRJ (2008). Na pesquisa realizada, a partir de uma APO foi possível evidenciar a importância da participação dos usuários para avaliar a qualidade ambiental de uma unidade destinada à educação infantil, confirmando a contribuição desses ambientes na educação e no desenvolvimento das crianças. A instituição foi analisada sob o ponto de vista do técnico-observador e dos usuários, com uma visão transdisciplinar que proporcionou uma avaliação mais abrangente capaz de gerar um relatório de interferências sob o ponto de vista arquitetônico.

aplicação de algumas ferramentas de Avaliação Pós Ocupação – observação compartilhada⁴, mapa cognitivo e poema dos desejos (*Wish Poem*)⁵.

Nesse artigo estaremos privilegiando as informações obtidas a partir da percepção do usuário adulto. Conscientes da importância de suas opiniões e de sua própria experiência ambiental, esses usuários se mostraram bastantes receptivos à aplicação dos instrumentos, sentindo-se valorizados e estimulados a participar do processo, visualizando a possibilidade de tornar o ambiente mais qualificado à realização de suas atividades.

Os resultados encontrados evidenciaram a importância da participação dos usuários para identificar questões importantes que devem ser consideradas nos projetos das unidades de educação infantil, apontando a influência de certas decisões projetuais na dinâmica dessas instituições. As atividades de desenho realizadas demonstraram como os usuários podem ser instrumentos importantes de interlocução, a partir da compreensão de como esse ambiente vivenciado é simbolicamente percebido e que essa experiência é impregnada de valores, afetos e significados - além de ser influenciada pela cultura e condição sócio-histórica vividas por seus usuários.

2. APO NA CRECHE INSTITUCIONAL DA PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO

A instituição escolhida como estudo de caso é vinculada à Secretaria de Administração do Município. A Creche Institucional da Prefeitura funciona há 6 anos, atendendo a faixa etária de 0 a 4 anos e está situada à Av. Presidente Vargas, na Cidade Nova no Centro da cidade do Rio de Janeiro, junto ao prédio da Prefeitura (Fig. 1).

⁴ Esta postura é decorrente da interação do pesquisador com o usuário e derivada do "olhar compartilhado", proposto por Paulo Afonso Rheingantz em sua qualificação de doutorado: – Edifícios Inteligentes e o Olhar Compartilhado (1999) – Memorial de Qualificação (COPPE/UFRJ).

⁵ O *Wish Poem* (Poema dos desejos) é um instrumento originalmente proposto por Henry Sanoff (1991; 1995) com o objetivo de ter acesso aos aspectos cognitivos dos usuários gerados na experiência do lugar.



Figura 1 – Localização Creche Institucional da Prefeitura (fonte: Google Earth - acesso 22/03/2010)

A pesquisa foi realizada a partir de março de 2007, porém a aplicação dos instrumentos descritos nesse artigo aconteceu em um sábado ensolarado no fim do inverno, segundo semestre do ano letivo (agosto do mesmo ano).

A instituição, em 2007, atendia a 152 crianças, possuindo cerca de 50 funcionários, dentre os quais, 40 educadores, 3 cozinheiras, 3 lactaristas e 1 auxiliar administrativa. Os serviços gerais (limpeza, manutenção, retirada de lixo, etc.) são terceirizados, além de haver dois seguranças na entrada. A proposta pedagógica foi declarada como sendo sócio-interacionista. Desta forma, presume-se que as atividades desenvolvidas com as crianças em seus ambientes sejam orientadas pelo interacionismo de Piaget (1964) e pela abordagem sócio-histórica de Vygotsky (2007), o que torna a questão ambiental da creche determinante no desenvolvimento de suas funções pedagógicas.

O prédio tem dois pavimentos em sua parte frontal, porém a maioria de seus ambientes distribui-se no pavimento térreo. No pavimento térreo encontram-se: o hall de entrada, a secretaria com sanitários para a administração, 4 salas de atividades (duas para Maternal I – crianças de 2 e 3 anos – e duas para o Maternal II – crianças de 3 e 4 anos) com sanitários e solários, 1 sala utilizada como pátio coberto ou brinquedoteca, 3 berçários com lactário e fraldário, refeitório, cozinha,

lavanderia e serviços, além de pátio descoberto central (Fig. 2). No pavimento superior existem salas construídas para enfermagem, consultório médico e psicológico, dentista, sanitários e copa, sendo que algumas salas encontram-se desativadas, utilizadas apenas como depósitos. Dessas salas, outras duas tiveram seus usos modificados, transformando-se em Sala de TV e vídeo e Sala de Leitura. As reuniões entre os funcionários da instituição ou com os pais são realizadas na Sala de TV e vídeo (Fig. 3).

Todas as aberturas dos compartimentos se voltam para esta circulação, tanto do conjunto pedagógico, quanto dos serviços gerais, e é por ela que se faz absolutamente toda a circulação da creche. O hall faz a interligação do conjunto administrativo com os demais, assim como a circulação ao segundo pavimento. .

A edificação possui duas fachadas que se destacam; uma voltada para a Avenida Presidente Vargas e a outra, onde se localiza o acesso e o hall de entrada, voltada para a Rua Afonso Cavalcanti. Esta entrada situa-se a aproximadamente 60 metros da rua (secundária) de tráfego mais próxima, a 100 metros dos pontos de ônibus e a quase 200 metros da Estação do Metrô mais próxima.

A região do Rio de Janeiro denominada Cidade Nova é bem próxima (fronteira) ao centro comercial e empresarial do Rio de Janeiro e foi criada a partir da revitalização de uma área deteriorada. Hoje abriga diversas empresas, além da própria sede da Prefeitura Municipal e alguns de seus órgãos afins, assim como o Centro de Convenções da cidade. Possui uma malha urbana movimentada, variedade de serviços públicos e de transporte.

As questões de conforto ambiental no entorno são complicadas por ser uma área recém-revitalizada, que possui pouca área verde e que se localiza em meio às montanhas da Zona Norte, sendo cercada pela paisagem de concreto que predomina no Centro da cidade, dificultando a circulação do ar marinho e dos ventos dominantes. Ainda assim, a existência do "corredor de pedestres", criado para atender ao Centro Administrativo, possibilita uma boa circulação de vento, porém, sem conseguir atenuar a sensação térmica de calor que emana do concreto no verão e nos dias mais quentes do restante do ano. Por ser no Centro da cidade, a qualidade do ar na região encontra-se comprometida, principalmente se levarmos

em consideração sua proximidade com a Avenida Francisco Bicalho e com a Avenida Brasil, vias de alto tráfego da cidade.

A Avenida Presidente Vargas é bastante barulhenta e movimentada, porém a entrada principal na Rua Afonso Cavalcanti é silenciosa e calma. Aliando-se tal fato ao afastamento frontal generoso do terreno na Avenida, proporcionou-se à edificação uma situação bastante razoável em relação ao ruído externo.

Suas fachadas são orientadas no sentido Norte-Sul, sendo a entrada posicionada na direção Sul, e a maior parte das salas de atividades voltadas para o Leste (nascente). É revestida de cerâmica creme e verde, com alguns detalhes em granito cinza polido. É composta na parte frontal por grandes panos de vidro, sendo, porém, os demais vãos de fachadas laterais com dimensões moderadas, em esquadrias de alumínio na cor natural. (Fig. 4)

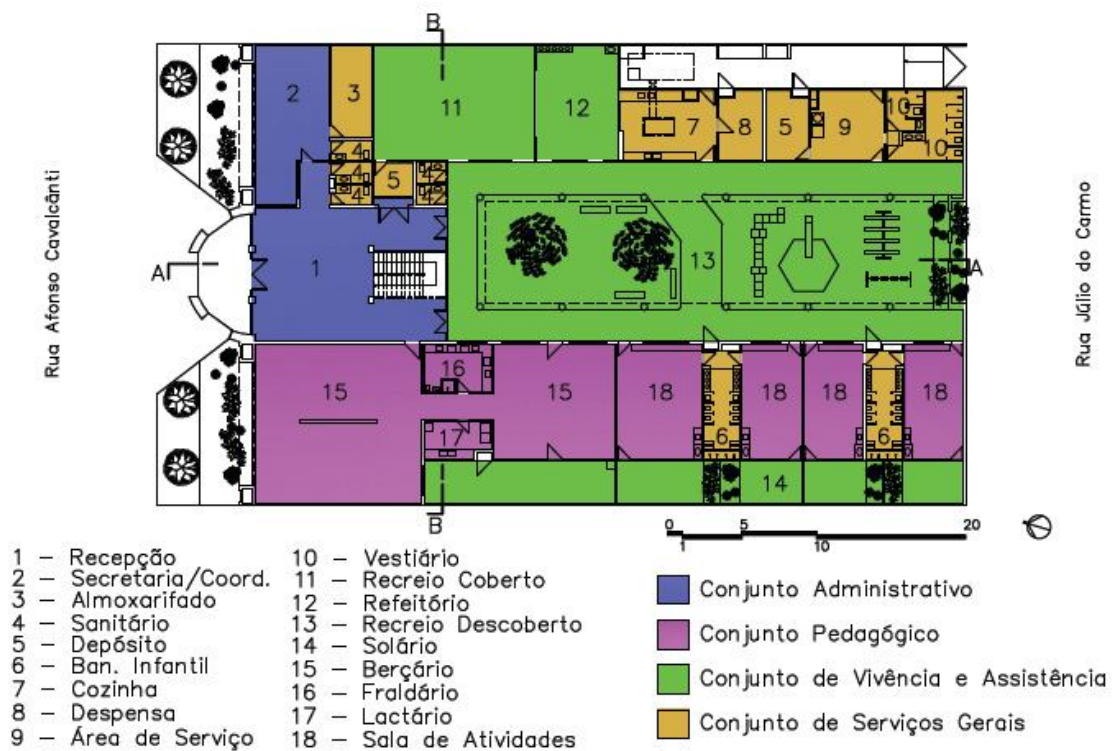


Figura 2 – Planta Térrea Creche Institucional da Prefeitura – R. Afonso Cavalcanti (Fonte:Blower, 2008)

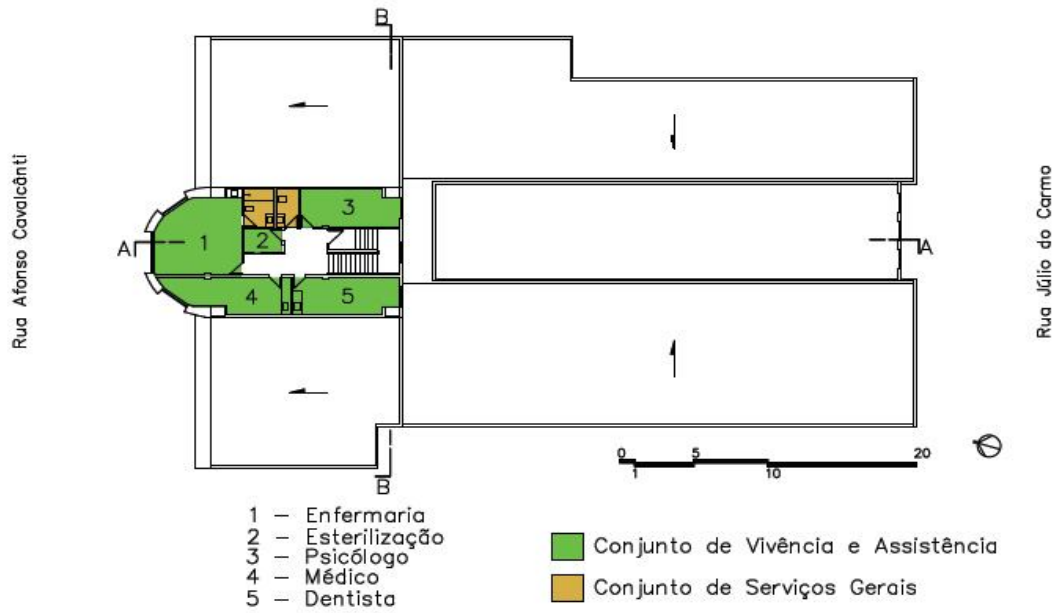


Figura 3 – Planta Pav. Superior Creche Institucional da Prefeitura – R. Afonso Cavalcanti (Fonte:Blower, 2008)



Figura 4 – Fachadas Creche Institucional da Prefeitura – R. Afonso Cavalcanti (Fonte:Blower, 2008)

A edificação foi construída em alvenaria convencional e estrutura de concreto armado. Com relação aos materiais de acabamento, as fachadas são revestidas em

cerâmica, bem como os pisos e áreas molhadas de forma geral, além de granito nas escadas e hall de entrada. O partido arquitetônico foi determinado em “U”, com pátio central descoberto e circulações abertas com colunata no entorno do pátio. (Fig. 5)



Figura 5 – Pátio externo Creche Institucional da Prefeitura (Fonte:Blower, 2008)

Na pesquisa como um todo, foram considerados os fatores técnico-construtivos (materiais, padrão construtivo, conforto ambiental etc.), fatores funcionais (adequação, segurança, circulações, acessibilidade, escala etc.) e fatores comportamentais (cognição, atitude, imagem etc.). Os instrumentos de análise utilizados foram a observação compartilhada e outras ferramentas da APO, como a análise *walkthrough*, questionários, entrevistas, mapas cognitivos e poemas dos desejos. Nesse trabalho serão apresentados os resultados dos mapas cognitivos e dos poemas dos desejos, a partir do ponto de vista dos adultos funcionários da creche⁶. Dentre os aspectos analisados, foram observados os significados e a valorização da instituição como um LUGAR repleto de valores e afetos (TUAN, 1980; 1983) e a influência desses valores na experiência ambiental vivenciada por esses educadores no ambiente da creche. O que começa como espaço indiferenciado transforma-se em lugar à medida que o conhecemos melhor e o dotamos de valor [...] As idéias de “espaço” e “lugar” não podem ser definidas

⁶ Esses instrumentos foram aplicados a todos os usuários da instituição, inclusive às crianças. Este artigo trata apenas dos resultados obtidos na aplicação com os adultos: os educadores responsáveis pelas turmas, os auxiliares de educação, e os funcionários dos serviços gerais.

uma sem a outra. A partir da segurança e estabilidade do lugar estamos cientes da amplitude, da liberdade e da ameaça do espaço, e vice-versa. (TUAN 1983, p. 7)

2.1. OBSERVAÇÃO COMPARTILHADA

No desenvolvimento da APO na instituição a aplicação de instrumentos mais subjetivos e espontâneos, como o Mapa Cognitivo e o Poema dos Desejos, só foi possível a partir da imersão da pesquisadora no contexto analisado. Estando a pesquisadora imersa por longo período na instituição, a interação com o grupo foi natural e inevitável, assim como a observação de seus comportamentos e atitudes de acordo com o ambiente ou com a situação. Por consequência, essa observação não esteve isenta da sensibilidade e dos aspectos afetivos pessoais da pesquisadora que foram incorporados em sua própria vivência ambiental na instituição.

Essa interação se deu a partir de uma **observação compartilhada** compreendendo o ambiente habitado e experienciado, de forma a minimizar o olhar meramente técnico-arquitetônico, dando ênfase ao enfoque interacionista pesquisador-usuários-edifício. Desta forma foi realizada durante todos os dias de vivência da pesquisadora na creche. Com os resultados da observação foram identificados: 1) as necessidades espaciais do modelo pedagógico adotado na Unidade de Educação Infantil escolhida, contemplando o desenvolvimento de suas atividades; 2) os problemas básicos na concepção do edifício, tais como: localização, escolha da área, escala e outros; 3) os problemas técnicos reais, tais como: técnicas construtivas, dimensionamento espacial, circulações, ventilação e insolação (conforto ambiental), além de materiais de acabamento; 4) a importância cognitiva das informações ambientais inseridas no contexto do desenvolvimento infantil, função primordial da instituição.

2.2. O GRAFISMO COMO INTERLOCUÇÃO COM OS USUÁRIOS: MAPAS COGNITIVOS E POEMAS DOS DESEJOS

O Mapa Mental ou Cognitivo é um instrumento baseado na elaboração de desenhos ou relatos de memória representativas das idéias ou da imageabilidade que uma pessoa ou um grupo de pessoas têm de um determinado ambiente. (Rheingantz *et al* 2009, p.56). Para Sanoff (1991), uma boa forma de obter informações é pedir ao indivíduo um *self-report*, ou seja, relatar o ambiente a partir

de suas próprias memórias (vivenciadas ou recordadas). Tais relatos podem ser feitos de forma verbal, escrita ou visual (representações gráficas ou maquetes), entendendo que as características que são reportadas são as que têm verdadeiro significado para os usuários.

No Poema dos Desejos (Sanoff, 1991), os usuários de um determinado ambiente declaram, por meio de um conjunto de sentenças escritas e ou desenhos, suas necessidades, sentimentos e desejos relativos ao edifício ou ambiente analisado (Rheingantz *et al* 2009, p.43). Por ser um instrumento não estruturado, espontâneo e de livre resposta o Poema dos Desejos é definido por Sanoff (1991) como um instrumento mais eficaz que aqueles que incluam ordens e focos específicos.

Os Mapas Cognitivos e os Poemas dos Desejos dos educadores foram produzidos numa reunião pedagógica (Centro de Estudos) com a direção. A dinâmica de aplicação dos instrumentos foi realizada em uma sala grande da creche, onde todos estavam sentados no chão, reunidos em círculo. Adotou-se, em ambos os instrumentos, uma combinação gráfico-escrita, na tentativa de superar as diferenças nos talentos individuais para o desenho e a inibição natural dos adultos no ato de desenhar.⁷

Na análise dos desenhos produzidos nos dois instrumentos, agruparam-se por categoria as incidências das figuras que foram representadas a cada vez que apareciam, sem descartar nenhuma em detrimento de outra, ainda que no mesmo desenho. Por exemplo, um desenho em que apareciam o edifício e as crianças foi considerado como *uma* incidência de representação da edificação e também *uma* de figuras humanas.

2.3. DINÂMICA DE APLICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS:

Nos mapas cognitivos, solicitou-se que não fosse colocada nenhuma identificação (nome) do educador na aplicação do instrumento, somente a função específica que

⁷ Esses instrumentos são aplicados via de regra a crianças, uma vez que facilitam o acesso à percepção ambiental e ao imaginário dos pequenos que ainda enfrentam dificuldades em expressá-los. Segundo Morita (2005, p. 02) “Nessa fase, os desenhos carregam uma relação estreita com as emoções mais sinceras, as crianças desenham seus desejos, seus sonhos, seus amores e seus desamores. Fazem do espaço lúdico-plástico construir e reconstruir da imaginação e da memória afetiva.” No caso da pesquisa sua adoção com os adultos é justificada de modo a vencer eventuais barreiras na sinceridade das respostas. Como nos relata Sanoff (1979, p.12): “um psicólogo amigo, Robert Sommer, fez uma observação interessante; ele notou que os ambientes construídos afetam a maioria das pessoas além das suas consciências. Este é um motivo para ajudar a sensibilizar as pessoas sobre a importância dos elementos do ambiente construído, espaços vivenciados.”

ocupava. Foi pedido que os usuários desenhassem “a sua creche...” ou que o título do desenho fosse “Esta é a minha creche... ou a creche na qual trabalho...”. Os desenhos foram produzidos numa média de 15 minutos e poderiam ser completados com anotações escritas pelo próprio usuário.

Os poemas dos desejos também foram elaborados sem a identificação do autor, apenas identificando sua função na instituição. Desta vez, pediu-se que fosse executado o desenho, tendo a seguinte frase aberta como estímulo: “Eu gostaria que minha creche.....” ou “Eu gostaria que a creche em que trabalho...” As lacunas deveriam ser preenchidas com o desejo e as aspirações de cada um, sem limitações, normas ou constrangimentos. Para cada instrumento foi distribuída uma folha de papel para cada participante e canetinhas coloridas. A tarefa prevista inicialmente para acontecer em 15 minutos, se estendeu um pouco pela riqueza de detalhes que os respondentes queriam dar aos desenhos (cada participante foi instruído a usar apenas uma folha por instrumento, porém nessa folha o número de representações era livre). Nas duas atividades procurou-se enfatizar que não haveria qualquer tipo de crítica ou julgamento em relação à habilidade gráfica de cada um.

Cada função específica desempenhada pela equipe da creche - educadores, auxiliares de educação ou funcionários de serviços gerais, caracterizou algumas diferenças culturais e de vivência no ambiente, fatos que, a princípio, produzem leituras diferentes na “imagem” ambiental (BRASIL, 2006). No primeiro grupo encontravam-se aqueles responsáveis pelas turmas (Educadores), além da própria diretora da instituição (total – 14 participantes); no segundo grupo os auxiliares que trabalhavam nas turmas interagindo diretamente com as crianças, mas não sendo os responsáveis por elas (auxiliares de educação – 22 participantes); e no terceiro e último grupo os funcionários de serviços gerais responsáveis pela manutenção e limpeza do edifício (funcionários de serviços gerais – 5 participantes). Todos se empenharam na elaboração dos desenhos e procuraram expressar suas opiniões detalhando as informações.

2.4. ANÁLISE DOS MAPAS COGNITIVOS

Nos três grupos as quatro categorias principais identificadas foram: *Edifício*, *Elementos da Natureza*, *Elementos Lúdicos ou Afetivos* e *Figuras Humanas*. Tais

categorias foram definidas por sua frequência nos desenhos. A nomenclatura foi adotada pela pesquisadora de modo a identificar os grupos e subgrupos existentes. Na categoria *edifício*, incluíram-se os desenhos que representassem algum tipo de edificação como sendo a creche, independente da semelhança com a imagem real; nos *elementos da natureza*: desenhos de figuras existentes em nosso ambiente natural, isto é, sol, nuvens, árvores, etc.; nos *elementos lúdicos e afetivos*: desenhos representativos de brinquedos, atividades lúdicas, emoções ou sentimentos: sorrisos, corações, lágrimas, etc.; nas *figuras humanas*: desenhos de figuras humanas, criança ou adulto identificado ou não.

Cada categoria foi subdividida em subcategorias, também nomeada de acordo com sua incidência. Assim a Edificação apareceu como: conjunto do edifício como um todo ou ambientes em separado (sala de atividades, pátio, etc.); os Elementos da Natureza foram subdivididos em sol, nuvens, animais e vegetação; os Elementos Lúdicos e Afetivos em brinquedos ou brincadeiras, música ou dança e sentimentos (corações, etc.); já as Figuras Humanas somente aparecem como adultos ou crianças, os dois grupos de diferenciação clara no ambiente creche.

a) Respondentes: Diretora e Educadoras

As categorias: Natureza, Elementos Lúdicos ou Afetivos, e Figuras Humanas aparecem em maior número e de forma equilibrada entre si (fig. 6).

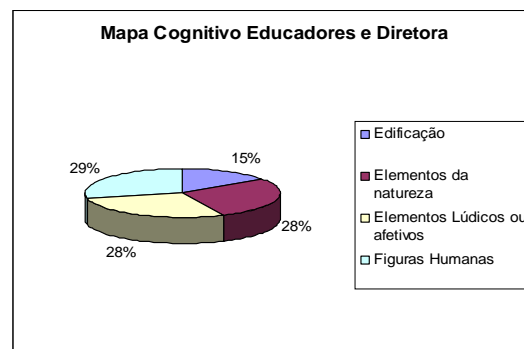


Figura 6 – Mapas Cognitivos - categorias: Natureza, Elementos Lúdicos ou Afetivos, e Figuras Humanas

Na categoria Edifício, a concepção física não aparece como muito marcante na memória desse grupo, pois é o item menos representado. Dentro deste item: Edificação observou-se que o conjunto tem maior representatividade que os ambientes em separado. (Fig.7)

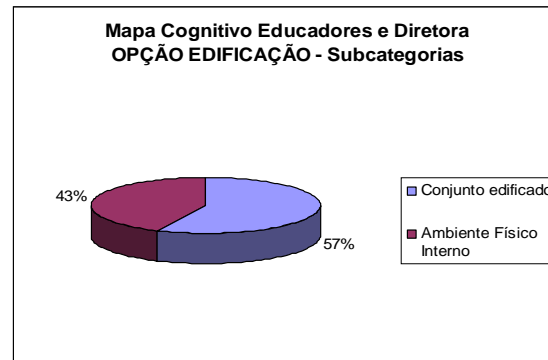


Figura 7 - Conjunto da edificação como representação da creche 8

Nos Elementos da Natureza, o sol é frequentemente representado; supõe-se que isso ocorre não só por sua incidência marcante na creche (altamente ensolarada na maioria dos ambientes durante todo o ano, como também pelo aspecto positivo relacionado aos bons sentimentos e à vida propriamente dita, tais como na frase de uma das educadoras: “sol é luz e luz é vida.” (Fig. 8)

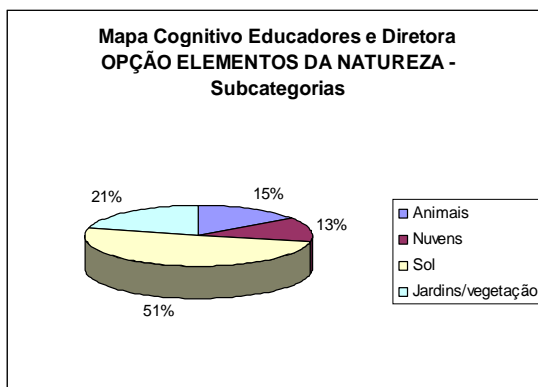


Figura 8 – O sol presente na representação da creche

Na categoria: Elementos Lúdicos ou Afetivos, a presença de brinquedos desenhados se aproxima do número de representações dos sentimentos (corações,

⁸ Esta forma de representação da creche é relacionada com a logomarca da instituição acompanhada pela frase: “Lugar de gente feliz”. Dessa forma ao referirem-se ao conjunto do edifício a grande maioria o fez representar pela sua LOGO e não pela “imagem” da edificação que é fraca em relação à sua função.

sorrisos e outros) corroborando a importância da interligação dos dois aspectos na Educação Infantil. (Fig. 9)



Figura 9 – O que “recheia” a representação da creche: música, brincadeira e afeto.

Com respeito à quarta categoria, Figuras Humanas, a representação de crianças é a maioria, como legítimos ícones da creche; isso denota a importância dada aos pequeninos por aqueles que se propõem a fazer parte de sua educação. (Fig. 10)

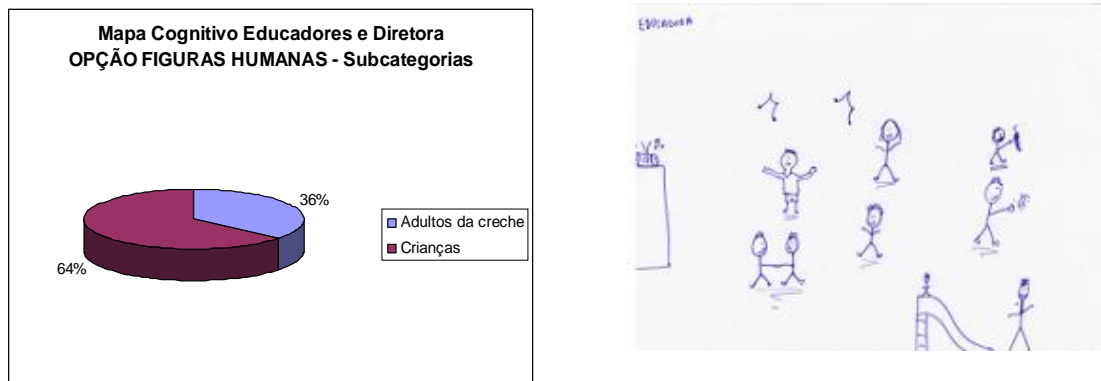


Figura 10 – As crianças representando a creche

b) Respondentes: Auxiliares de Educação

Este grupo apresentou equilíbrio entre as categorias, com ligeira ênfase em Figuras Humanas (Fig. 11). Na categoria Edifício também o prédio é mais citado, porém o item mobiliário passa a aparecer como subcategoria. (Fig. 12)

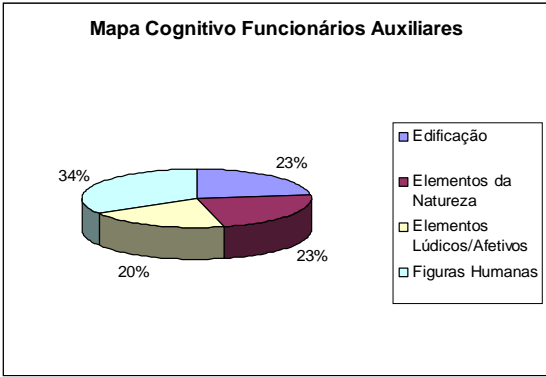


Figura 11 – Equilíbrio das categorias para os funcionários auxiliares

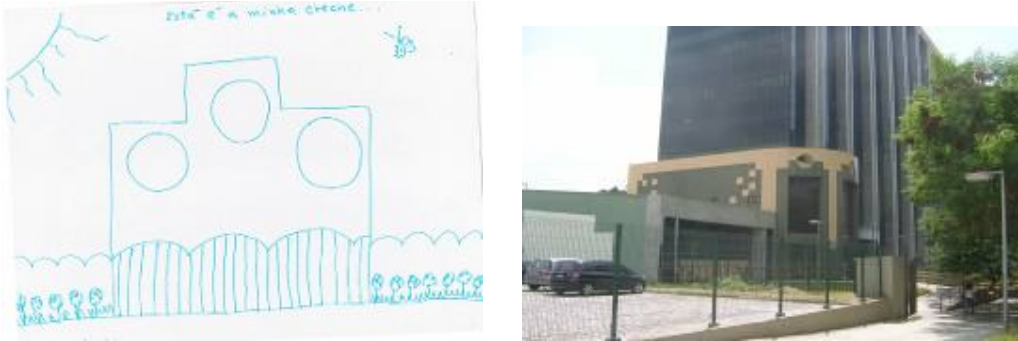


Figura 12 - O Edifício como “imagem” de uma creche é fraco, se integrando aos demais que são sedes administrativas. (Fonte: Blower, 2008)

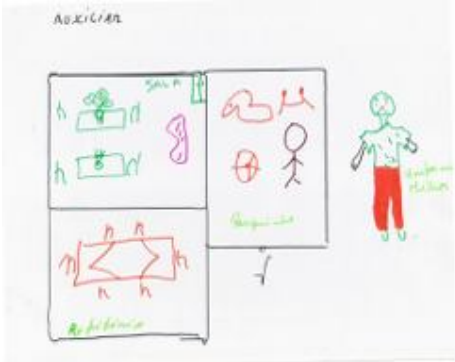


Figura 13 – Os compartimentos em separado com mobiliário representando a creche.

Os resultados das demais categorias principais são bastante semelhantes ao grupo anterior. (Fig.14)

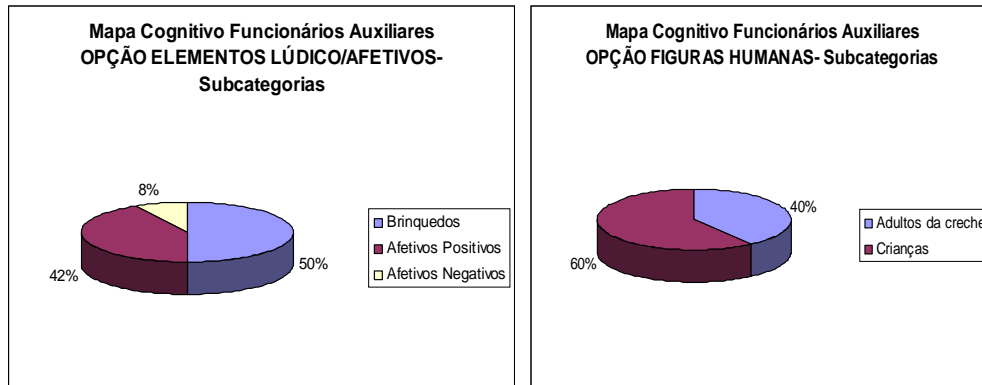


Figura 14 – Elementos Lúdicos e Afetivos supremacia dos brinquedos e bons sentimentos e nas Figuras Humanas as crianças são a maioria

Supõe-se que tal fato se deva às funções desempenhadas que são bastante semelhantes.

O sol é o grande citado nos Elementos da Natureza; em Elementos Lúdicos e Afetivos há representações de número equivalente para os desenhos de brinquedos e sentimentos afetivos. As crianças aparecem em maior número na categoria Figuras Humanas. (Fig. 15)



Figura 15 – Crianças, brinquedos e “sorrisos”: Esta é a minha creche...

c) Respondentes: Funcionários de Serviços Gerais

Apesar desse grupo de pessoas ser bastante reduzido na instituição, achamos relevante abordá-lo em separado, devido às diferenças culturais e de experiência no ambiente, diferenciadas em relação aos demais grupos.

As quatro categorias que foram citadas se enquadram exatamente nas categorias dos grupos anteriores. Já que o Mapa Cognitivo é representativo da imagem e do significado da creche em nosso caso, supõe-se que a imagem da creche seja realmente formada por quatro elementos significativos: o Edifício, a Natureza, o Lúdico e o Afetivo interligados e os Seres Humanos (usuários).

Nesse grupo os Elementos Lúdicos e Afetivos, assim como os Elementos da Natureza, são a grande maioria. (Fig.16).

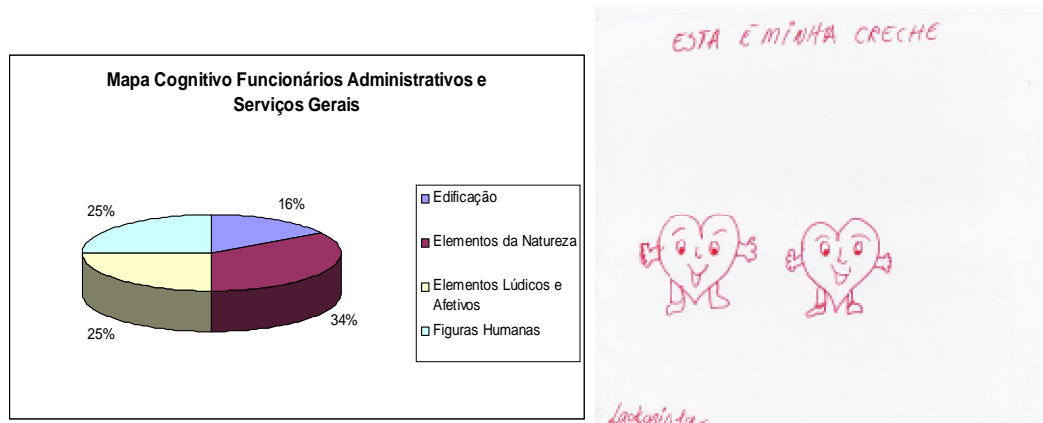
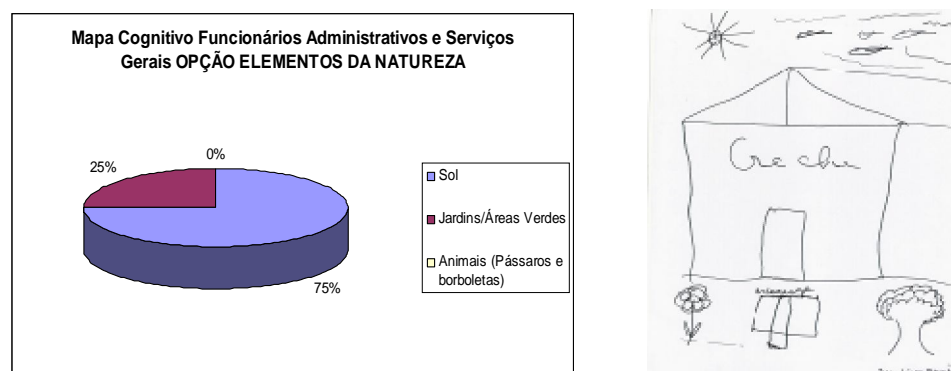


Figura 16 – Elementos Lúdicos e Afetivos como representação da creche.

Na categoria Edificação, só aparece o conjunto, não havendo qualquer citação dos ambientes em separado. (Fig. 17).

Nas demais categorias os resultados se assemelham, com grande representação do Sol e de Brinquedos em Elementos Lúdicos e Afetivos. As crianças aparecem como a grande maioria na representação das Figuras Humanas



2.5. ANÁLISE DOS POEMAS DOS DESEJOS

A subdivisão dos grupos dos Poemas dos Desejos foi feita com o mesmo critério dos Mapas Cognitivos, portanto, formamos três grupos de pesquisados: Diretora e Educadoras, Auxiliares de Educação e Funcionários de Serviços Gerais. O instrumento foi aplicado no mesmo dia, após pequeno intervalo para que não houvesse confusão entre os temas dos desenhos. O número de pessoas foi idêntico ao do Mapa Cognitivo. Com este novo tema, o empenho e a generosidade dos participantes também foi significativo, proporcionando resultado rico e representativo.

O método de identificação das categorias também foi idêntico ao do mapa cognitivo, ou seja, separadas pela frequência de incidência nos desenhos. Dessa forma, como representativos dos desejos dos participantes, as categorias que apareceram diferem daquelas dos mapas cognitivos. Os primeiros faziam menção à realidade vivenciada, já os segundos se referiram ao sonho de cada um - a creche desejada.

As incidências foram então de desenhos de Figuras Humanas (crianças ou adultos, nomeados ou não); Ambientes Externos: desenhos de ambientes abertos, ao ar livre, porém pertencentes à creche (pátios, parquinhos, etc.); Ambientes Internos: figuras de ambientes fechados da creche (salas de atividades, refeitório, etc.).

Também de acordo com sua frequência nos desenhos as subcategorias nos Poemas dos Desejos se dividiram nos Ambientes Externos: clareza nas representações de piscinas, chuveiros, etc.; áreas verdes tais como: hortas e árvores e jardins; e parquinhos (balanços, gangorras, etc.) e quadras; nos Ambientes Internos: representações de ambientes específicos da creche desejados pelos adultos usuários (salas multiuso, itens do mobiliário) e até uma re-leitura da planta edificada; já nas Figuras Humanas: crianças e adultos, porém estes últimos já nomeados, fazendo referência à equipe da creche e ao sonho de uma Equipe Multidisciplinar, que agregasse profissionais da área de saúde (médico, dentista, etc.)

a) Respondentes: Diretora e Educadoras

Os desenhos foram agrupados em três categorias principais: Figuras Humanas, Ambientes Externos e Ambientes Internos. (Fig. 18)

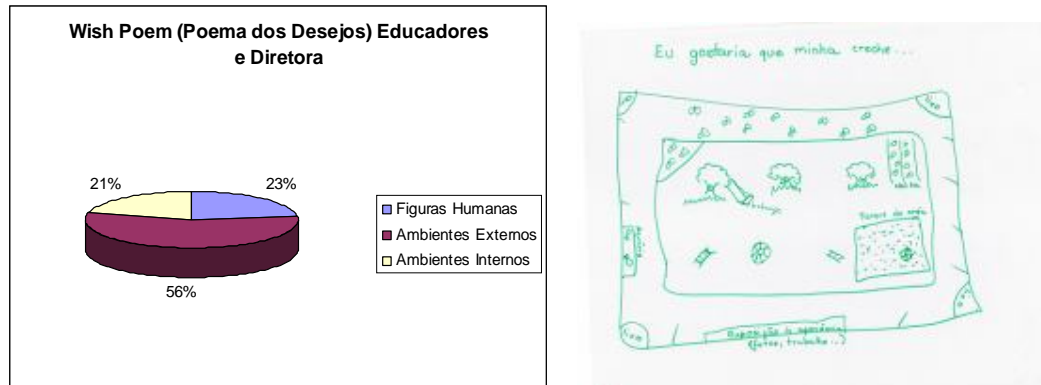


Figura 18 – O sonho da creche que seja composta por ambientes internos e externos.

Neste grupo, os Ambientes Externos apareceram como desejos de todos. Tal fato pode ser relacionado ao espaço externo acanhado da creche (Fig. 19) e, ainda, pela necessidade da ligação interior-exterior na educação das crianças pequenas, o que não acontece nessa creche, uma vez que há poucas aberturas e estas têm dimensões reduzidas. (Fig. 20)



Figura 19 - Pátio Central em claustro. (Fonte: Blower, 2008)



Figura 20 - Aberturas reduzidas das Salas de Atividades. (Fonte: Blower, 2008).

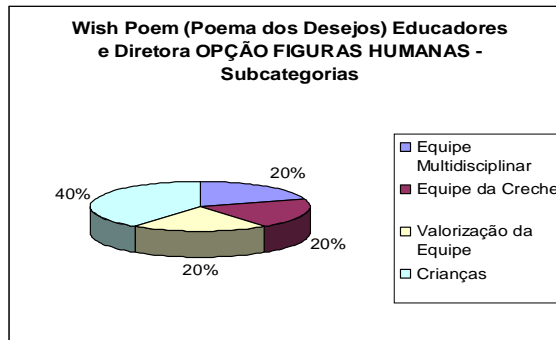


Figura 23 – Figuras Humanas

Nos Ambientes Internos aparece o desejo de ambientes específicos (tais como Salas Multiuso) e alguma referência ao mobiliário e utensílios. Desta forma, acredita-se que o grupo se recente de ambientes internos para atividades artísticas, culturais, ou atividades pedagógicas dirigidas, ratificando a precariedade da Brinquedoteca existente. (Fig. 24 e 25).



Figura 24 - Brinquedoteca (Fonte: Blower, 2008)

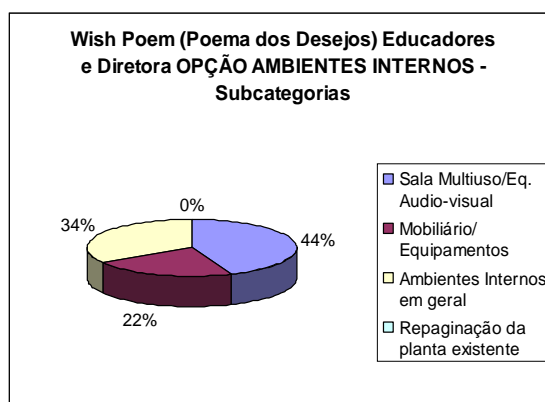


Figura 25 - A necessidade de implementação da Brinquedoteca como expressão de desejo.

b) Respondentes: Auxiliares de Educação

Neste grupo as áreas externas também correspondem à maioria absoluta dos desejos (quase 50 %) e nas Figuras Humanas as crianças ainda são as mais representadas. É relevante citar que, 25 % desejam uma Equipe Multidisciplinar permanente na creche (médicos, dentistas, fonoaudiólogos). Tal fato supõe pertencer a uma visão de extensão da atividade educativa da creche a um atendimento assistencial, não só para as crianças, como também à comunidade como um todo. Vale ressaltar que essa visão fazia parte da idéia inicial do projeto arquitetônico dos projetistas da creche, quando da concepção do projeto. (Fig. 26)

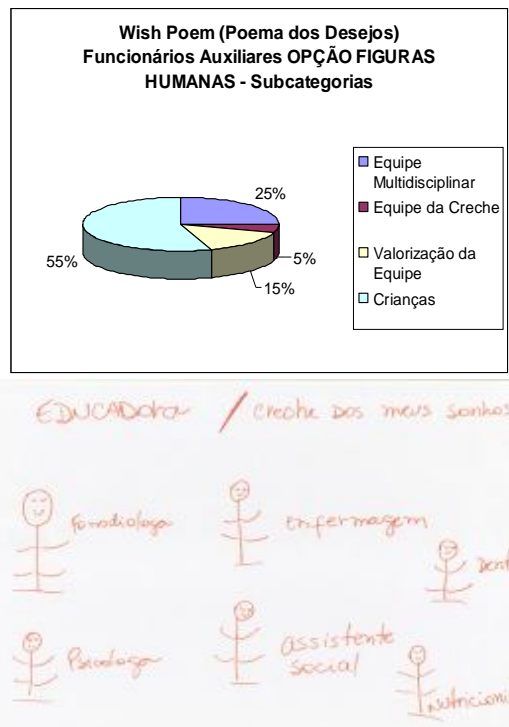


Figura 26 – O “sonho” da equipe multidisciplinar

O desconforto térmico também é apresentado nos desenhos desse grupo e os desejos por ambientes externos atenuantes desse fator aparecem como maioria absoluta. É também relevante o número de representações de brinquedos de uso externo e quadras esportivas, o que nos reporta ainda ao espaço externo reduzido da instituição pesquisada. (Fig. 27)

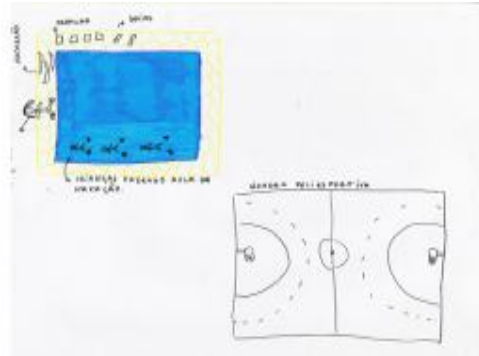
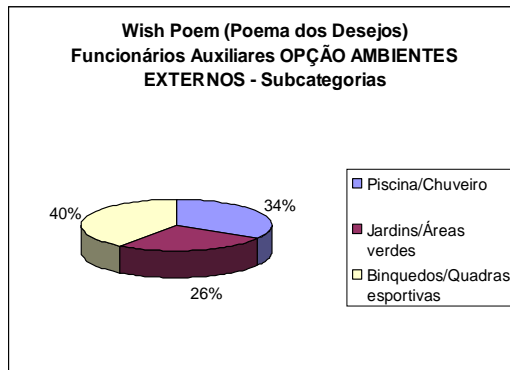


Figura 27 – Piscinas e quadras para o lazer das crianças.

Nos Ambientes Internos há a incidência da Sala Multiuso (sala de atividades artísticas, tais como: dança, teatro, música e outras), porém dessa vez, em igual número do desejo de mobiliário, utensílios e materiais pedagógicos de uso interno. Tal fato é bastante significativo, pois a carência do aparelhamento da creche é importante e merece registro (Fig.28 e 29).

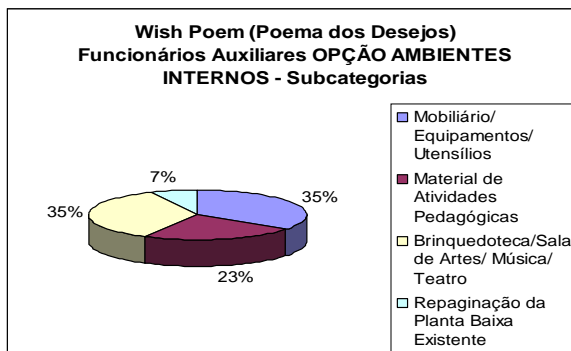


Figura 28 – Mobiliário e material pedagógico compoendo o sonho da creche.

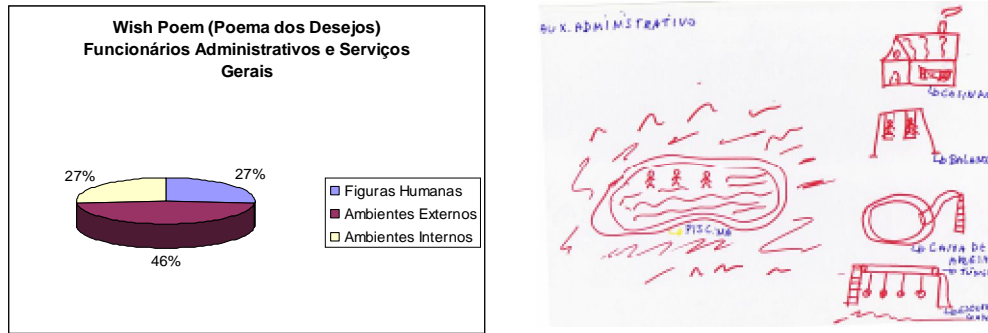


Figura 29 - Mobiliário insuficiente nas Salas de Atividades (Fonte: Blower, 2008)

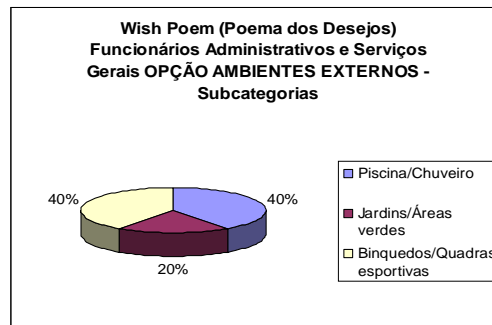
c) Respondentes: Funcionários de Serviços Gerais

Os 5 funcionários renderam 11 representações dos desejos para a creche, as quais se enquadravam nas mesmas categorias principais dos grupos anteriores. Essa

observação é relevante, pois apesar de pequenas variações, observa-se que as carências ambientais, os desejos dos diversos grupos de usuários adultos compõem uma mesma linha, podendo dar origem a um plano de interferências que atenda a grande maioria dos usuários. (Fig. 30).



Nesse grupo também os Ambientes Externos foram os mais citados com maior incidência dos elementos que atenuem as sensações de calor (Fig. 31).



As Figuras Humanas representaram um equilíbrio nas subcategorias das Crianças, equipe da Creche e Equipe Multidisciplinar; supõe-se que a relevância das crianças tenha caído, uma vez que estes funcionários interagem menos com elas. (Fig. 32)

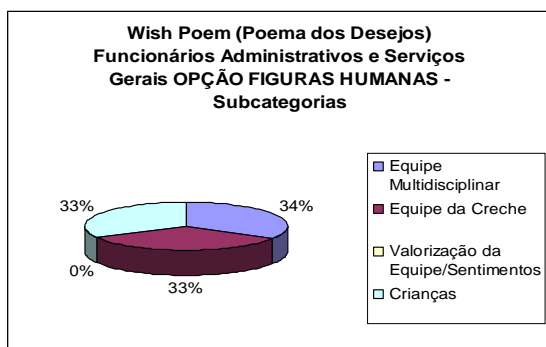


Figura 32 – Menção ao “sonho” que incluía a equipe multidisciplinar de assistência.

Nas subcategorias dos Ambientes Internos, a grande maioria faz referência à carência de mobiliário e utensílios; tal fato pode ser facilmente relacionado às funções profissionais desempenhadas no grupo. (Fig. 33)

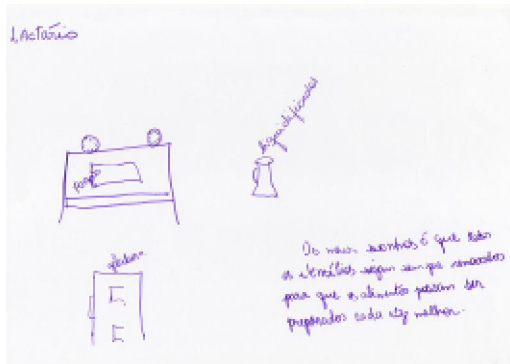
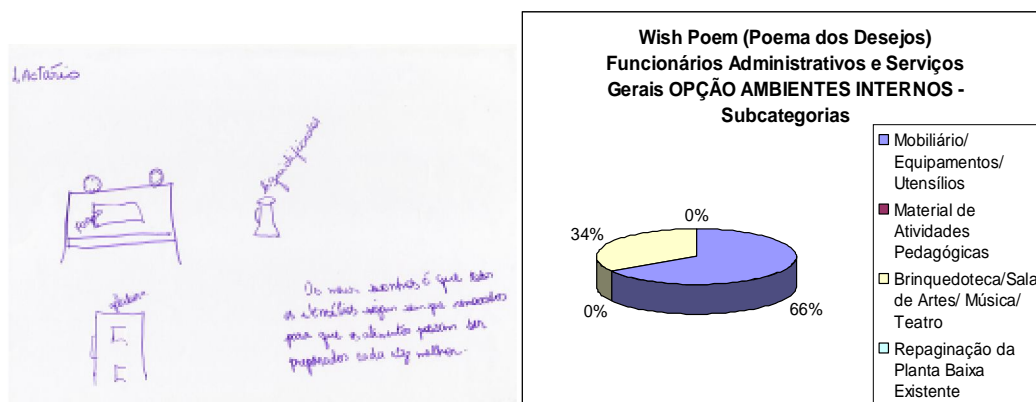


Figura 33 – Representação da necessidade de mobiliário e utensílios.

3. SÍNTESE DOS RESULTADOS

A importância da “imagem” e do reconhecimento é reforçada na elaboração do Mapa Cognitivo, em que se busca espontaneamente essa imagem na memória. Nestes a edificação foi pouco lembrada pelos adultos, tendo sido enfatizada a representatividade da creche em outras categorias. Nas subcategorias do item Edificação, o “conjunto” aparece como grande maioria na representação da

instituição, porém representada por características estético-compositivas muito mais ligadas a uma imagem figurada e à própria logomarca da instituição do que à sua aparência real. Tal fato demonstra claramente que seus aspectos plástico-formais são de difícil apropriação e pouco representativos da função do edifício, enquanto instituição destinada à educação.

A implantação da instituição pesquisada foi bastante prejudicada pelo micro-clima da região do Centro do Rio e de seu entorno árido e poluído. Tal desconforto está claro nos desenhos dos Poemas dos Desejos. Os ambientes externos que figuram em suas aspirações e sonhos correspondem a piscinas, chuveiros e demais elementos atenuantes do desconforto, assim como o desejo pela presença de áreas verdes. Nos Mapas Cognitivos, na categoria *Elementos da Natureza*, o sol aparece com grande frequência. Esta representação, se por um lado denota alegria, boa energia e demais bons sentimentos relativos ao ambiente, diz respeito, ainda, à forte insolação que fustiga o prédio e seus ambientes. Observa-se que, o desconforto ambiental presente nesse caso, denota um desconhecimento ainda recente das implicações desses aspectos no desenvolvimento infantil e a não conscientização do projetista com a visão ecológica ambiental do ambiente construído, além dos determinantes políticos na escolha do sítio.

O documento Parâmetros Básicos de Infra-Estrutura para Edificações de Educação Infantil (2006) chama a atenção para a importância e a contemporaneidade desse fato. É essencial que já na etapa de programação sejam definidas e incorporadas metas para se alcançar uma “qualidade ambiental” do futuro edifício. 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. (BRASIL 2006, p. 17)

É importante destacar a importância das áreas livres para os seus usuários (vide presença recorrente nos desenhos). Elali (2003, p. 313) descreve a importância dessas áreas livres na delimitação dos ambientes destinados à educação infantil, uma vez que tais locais possibilitam o desenvolvimento da motricidade ampla e

um maior contato com a natureza. Na creche estudada o pátio descoberto é reduzido, com baixo conforto térmico (ensolarado todo o dia); por sua vez os solários não têm sol, situados à sombra do prédio vizinho.

Aliado a esse contexto, a ausência de áreas verdes e a falta de contato com outros materiais e texturas, tais como terra, areia, grama ou plantas, também contribui para o empobrecimento da ambiência dos ambientes externos, que pouco explora suas possibilidades lúdicas. Pátios bem dimensionados tornam-se subutilizados quando não há um zoneamento adequado, ou mesmo quando não há elementos balizadores que orientem os usuários infantis, encorajando a exploração, a descoberta e o deslocamento pelo espaço (Azevedo, 2002).

Crianças de menor faixa etária precisam de marcos referenciais que facilitem sua orientação, diminuindo a insegurança e a dispersão. Tais aspectos poderiam ser mais bem explorados pelos planejadores, já que o contato com a natureza, em suas várias nuances, é fundamental para o desenvolvimento infantil e no imaginário desta faixa etária, o “atraente mundo de fora”⁹ é promotor de explorações e descobertas. Essa observação foi ratificada, nos Poemas dos Desejos onde os ambientes externos apareceram em maioria absoluta dos desejos.

É importante destacar ainda a reflexão a respeito da categoria “Elementos Lúdicos”, passando pela disponibilidade de materiais pedagógicos e pelo próprio equipamento de mobiliário da creche. A instituição pesquisada tem poucos brinquedos e materiais pedagógicos adequados às atividades das crianças. Essa característica é apontada pelas educadoras e auxiliares com muita expressividade nos Poemas dos Desejos que, no desejo dos espaços externos, os representam, na maioria das vezes, recheados de elementos lúdicos e brinquedos. Esse item merece ser destacado, já que é comum aos usuários e ao técnico pesquisador e, ainda, inerente e indispensável ao desenvolvimento infantil.

⁹ A compreensão do alcance do campo visual dos usuários infantis parece não ter sido compreendido pelos profissionais envolvidos com a concepção destas unidades, uma vez que, encontramos janelas e aberturas posicionadas acima do nível das crianças, impedindo o contato visual com o ambiente externo. A partir de uma observação atenta, foi possível perceber a curiosidade das crianças em apreciar o ambiente externo à sala de atividade, subindo em cadeiras junto às esquadrias para olhar o atraente “mundo de fora”. O ideal é que os peitoris de tais aberturas não ultrapassem 0,60 m de modo a permitir esse acesso visual ao exterior.

A partir da Avaliação Pós-Ocupação realizada em uma Creche Institucional, foi possível identificar questões fundamentais que comprometem a qualidade ambiental e o caráter do LUGAR da instituição. É importante esclarecer que esses resultados encontrados foram decorrentes de uma APO mais completa, que adotou outros instrumentos de pesquisa – *walkthrough*, questionários, entrevistas, além desses abordados nesse artigo. No contexto da pesquisa como um todo, a partir da tabulação dos resultados, elaborou-se um Relatório de Interferências, que foi entregue à direção da instituição.

4. CONCLUSÕES

Este artigo procurou destacar a importância da Avaliação Pós-Ocupação para avaliar a qualidade ambiental de uma unidade de educação infantil, confirmando a importância da interlocução com os usuários.

Os resultados dos Mapas Cognitivos e dos Poemas dos Desejos com os adultos identificaram a insuficiência e a inadequação de áreas livres externas, muito evidentes nos Poemas dos Desejos, nos quais os ambientes externos foram maioria absoluta nos pesquisados. A carência dessa integração com os ambientes externos, com a natureza, é notável, e, acredita-se, bastante prejudicial para as atividades desenvolvidas pelas crianças na instituição.

Também as questões de conforto térmico aparecem em grande escala, agravadas pela ausência de áreas verdes e contato com outros materiais e texturas, tais como: terra, areia, grama ou plantas. Tais características são citadas tanto Poemas dos Desejos quanto nos Mapas Cognitivos. Assim, dar maior atenção às características sócio-físicas dos ambientes e às relações entre estes e a criança, garantindo a ela oportunidades de contato com espaços variados, tanto construídos pelo homem quanto naturais, é uma maneira de proporcionar à infância condições plenas de desenvolvimento, gerando a consciência de si e do entorno que são provenientes da riqueza experiencial. (ELALI 2003, p. 311)

A última questão levantada ao fim da análise dos instrumentos aplicados nessa APO diz respeito aos Elementos Lúdicos, passando pela disponibilidade de materiais pedagógicos e pelo próprio equipamento de mobiliário da creche. O brinquedo para a criança pequena está muito além do simples estímulo à

imaginação ou da simples substituição de um desejo imediato não realizado. É por meio dele, da brincadeira, que a criança recria e se apropria da realidade observada por ela própria no mundo que está descobrindo. Esse fato trará à brincadeira uma vivência e uma experiência emocional. Conforme Lima (1995, p. 187), “a criança imita, experimenta, simula, inventa, joga o tempo todo, multiplica e enriquece sua experiência através da brincadeira e da observação.”

Dessa forma cabe ressaltar a necessidade de contemplar a unidade de educação infantil de ambientes ricos de estímulos ao imaginário e ao lúdico infantil. Na creche pesquisada existe essa carência especificamente nos ambientes destinados às brincadeiras, tais como Pátio Externo, Salas de Atividades e Brinquedoteca. Não só há monotonia ambiental de cores e texturas, possibilidades de arranjos internos, como também os itens móveis são escassos e deteriorados. Essa característica é apontada pelas educadoras e auxiliares com muita expressividade nos Poemas dos Desejos que, na ânsia dos espaços externos, os representam, na maioria das vezes, recheados de elementos lúdicos e brinquedos.

Com os estudos teóricos levantados e a realização da APO, ficou bastante claro que é possível conceber um projeto arquitetônico destinado à educação infantil flexível, que permita modificações, adaptações, inserções ou supressões pautadas nos parâmetros ambientais e nas características socioculturais da comunidade atendida. A maleabilidade proposta pode habilitar o projeto ao atendimento das questões afetivas e psicopedagógicas relativas à interação usuário-ambiente, de modo a promover maior identidade, apropriação e pertencimento ao ambiente por seu futuro usuário. Assim, o ambiente é compreendido além de sua base meramente física, mas passando a atuar e a interagir com a vida humana, de modo que, “entre ambos ocorra uma relação dinâmica, isto é, o ambiente tanto modifica o indivíduo quanto é modificado por ele” (ELALI 2002, p.06). Essa relação torna-se então, um requisito primordial para a produção de uma arquitetura mais responsiva aos desejos de seus usuários, capaz de produzir uma estrutura espaço-temporal cada vez mais adequada à ação humana (AZEVEDO, 2008), facilitando a transformação do ambiente de Educação Infantil em “lugar” de Educação Infantil.

A interlocução com outras áreas de conhecimento proposta pela abordagem conceitual enfatizada pela pesquisa destacou a importância de uma postura

transdisciplinar no processo de concepção e de análise dos ambientes destinados à educação infantil, integrando objetivos ambientais, pedagógicos, econômicos e sócio-culturais. Considera-se assim, que os problemas de projeto podem ser enfrentados com uma abordagem participativa, incluindo as expectativas e vivências dos usuários como importante componente desse processo. Com esse olhar, a abordagem adotada corrobora a importância de se realizar avaliações de desempenho dos ambientes construídos, tendo em vista a adequação às atividades que serão realizadas e à satisfação desses usuários. Ao incorporar as metodologias de APO no processo de concepção projetual é possível vislumbrar alguma garantia de que os desejos e as necessidades daqueles que irão ocupar determinado ambiente, possam ser realmente consolidadas.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, G. A. N. **Arquitetura Escolar e Educação**: um modelo conceitual de abordagem interacionista. Rio de Janeiro: COPPE / Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2002. Tese Doutorado em Engenharia de Produção.

AZEVEDO, Giselle A. N. **Avaliação Pós-Ocupação em Unidades de Educação Infantil**: Uma Abordagem Transdisciplinar. In: GAZANNEO, L. M. (org.) Dois Séculos de Brasilidade: Arquitetura, Patrimônio e Paisagem – da transferência da Corte aos países lusófonos e hispânicos: urbanismo, espacialidade e história. Rio de Janeiro: PROARQ-FAU/UFRJ, 2008.

AZEVEDO, Giselle A. N & BASTOS, Leopoldo E. G. **Arquitetura escolar e sua dimensão social**: o espaço público como “lugar” do conhecimento. Rio de Janeiro/RJ , 2002.

AZEVEDO, G. A. N *et al.* **Uma Abordagem Transdisciplinar e inclusiva da criança na avaliação e na concepção de ambientes construídos para a educação infantil**. In: DUARTE, C. RHEINGANTZ, P.; AZEVEDO, G. A. N & BRONSTEIN, L. (orgs.). O Lugar do Projeto no ensino e na pesquisa em arquitetura e urbanismo. Rio de Janeiro: Contracapa, 2007.

BLOWER, Héliide C. S. **O Lugar do Ambiente na Educação Infantil**: Estudo de Caso na Creche Doutor Paulo Niemeyer. Rio de Janeiro: PROARQ-FAU/UFRJ, 2008. Dissertação (Mestrado em Arquitetura).

BRASIL, Ministério da Educação. **Parâmetros Básicos de Infra-Estrutura para instituições de Educação Infantil**. Brasília / DF, 2006.

COSTI, Marilici. **Imagem Urbana: uma parte de nós**. In: Revista Minha Cidade n. 054. Porto Alegre/RS, 2002.

ELALI, Gleice A. **Ambientes para educação infantil: um quebra-cabeça?** Contribuição metodológica na Avaliação Pós-Ocupação de edificações e na elaboração de diretrizes para projetos arquitetônicos na área. São Paulo: FAU/USP, 2002. Tese Doutorado em Arquitetura.

ELALI, Gleice A. **O ambiente da escola**: uma discussão sobre a relação escola-natureza em educação infantil. In: Estudos de Psicologia, Vol 8 , n. 2. Natal/RN, 2003.

- LIMA S. Mayumi. **Arquitetura e Educação**. São Paulo: Ed. Studio Nobel, 1995
- MORITA, Nancy de F. **Os primeiros desenhos**: Construção Gráfico-Plástica - Revista Criança do Professor de Educação Infantil, 2005.
- PIAGET, Jean. **Seis Estudos de Psicologia**. Rio de Janeiro: Ed. Fórum Universitário, 1964.
- RHEINGANTZ, Paulo A. *et. al.* **Observando a Qualidade do Lugar: procedimentos para a avaliação pós-ocupação**. Rio de Janeiro: Coleção PROARQ / FAU / UFRJ, 2009. Disponível em www.fau.ufrj.br/prolugar
- SANOFF, Henry. **Design Games**. CA/USA: Ed. William Kauffmann Inc., 1979.
- SANOFF, Henry. **Visual Research Methods in Design**. New York: Van Nostrand R 1991.
- SANOFF, Henry. **Creating Environments for Young Children**. Mansfield, Ohio: BookMasters, Inc., 1995.
- TUAN, Yi-Fu. **Topofilia: Um Estudo da Percepção, Atitudes e Valores do Meio ambiente**. São Paulo: Ed. Difel, 1980.
- TUAN, Yi-Fu. **Espaço e Lugar: A Perspectiva da Experiência**. São Paulo; Ed. Difel, 1983.
- VIGOTSKY, Lev S. **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Ed. Martins Fontes, 2007.