

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes
Programa de Pós-Graduação em Psicologia

**O PÁTIO ESCOLAR DO ENSINO FUNDAMENTAL COMO
AMBIENTE DE BRINCAR SEGUNDO AS CRIANÇAS USUÁRIAS**

Hellen Marques Barbosa de Souza

Natal
2005

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Hellen Marques Barbosa de Souza

**O PÁTIO ESCOLAR DO ENSINO FUNDAMENTAL COMO
AMBIENTE DE BRINCAR SEGUNDO AS CRIANÇAS USUÁRIAS**

Dissertação elaborada sob orientação do Prof. Dr. José Q. Pinheiro e apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Psicologia.

Natal
2005

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes
Programa de Pós-Graduação em Psicologia

A dissertação "O pátio escolar de ensino fundamental como ambiente de brincar segundo as crianças usuárias", elaborada por Hellen Marques Barbosa de Souza, foi considerada aprovada por todos os membros da Banca Examinadora e aceita pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia, como requisito parcial à obtenção do título de MESTRE EM PSICOLOGIA.

Natal, RN, 13 de setembro de 2005

BANCA EXAMINADORA

José de Queiroz Pinheiro (*presidente*) _____

Isolda Araújo Günther (*membro externo*) _____

Gleice Azambuja Elali (*membro interno*) _____

Agradecimentos

A Deus pela graça de viver, pelas bênçãos de ter-me oferecido em Natal as oportunidades para meu crescimento cultural e em minha fé.

Ao professor Dr. José Q. Pinheiro, pela confiança, amizade e competência com que orientou este trabalho.

À Maria Aparecida Rolim Everaldo e Helena L. S. Ferreira Magossi, diretoras das Escolas Estaduais Alcides Guidetti Zagatto e Honorato Faustino respectivamente, pela atenção e disposição em colaborarem para a realização deste trabalho.

Às professoras Dra. Gleice Azambuja Elali e Dra. Isolda Araújo Günther, pelas contribuições.

Aos professores e colegas do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da UFRN, pela amizade oferecida e pela rica convivência nestes anos de estudo.

Aos familiares e amigos que participaram da minha vida sendo solidários em minhas alegrias, incertezas, dificuldades e ausências, torcendo e apoiando para a realização desta dissertação.

À Universidade Federal do Rio Grande do Norte, por viabilizar o desenvolvimento dos meus estudos pós-graduados e pelas condições de pesquisa oferecidas.

À CAPES pela concessão da bolsa de estudos.

Sumário

Lista de figura	vi
Resumo	vii
Abstract	viii
Introdução	1
1. Relação pessoa ambiente	3
1.1. Relação criança-pátio escolar	10
2. O espaço da criança na escola	20
3. Avaliando pátios escolares: uma proposta de estudo	29
4. Método	34
4.1. Participantes	34
4.2. Local	34
4.3. Instrumentos	37
4.4. Procedimentos	37
5. Resultados e Discussão	39
5.1. Condições encontradas nos pátios escolares: o espaço físico	39
5.2. Tipo de interação criança-ambiente observada: análise do uso	42
5.3. Avaliação pelo usuário: a opinião das crianças	50
6. Considerações finais	56
7. Referências bibliográficas	59
Apêndice	

Lista de figuras

Figura		Página
1	Planta baixa da escola Estadual Alcides Zagatto	35
2	Planta baixa da escola Estadual Honorato Faustino	36
3	Pátio com piso cimentado e pintura desgastada na escola Honorato Faustino	40
4	Crianças brincando junto ao depósito de gás na escola Honorato Faustino	40
5	Falta de equipamentos e elementos atrativos na quadra poliesportiva da escola Alcides Zagatto	41
6	Crianças fazendo refeições em pé e sentadas no chão pela falta de mobiliário no pátio interno da escola Alcides Zagatto	41
7	Crianças brincando de futebol com garrafa PET na escola Alcides Zagatto	43
8	Canto da quadra utilizado para chute a gol com garrafa PET na escola Alcides Zagatto	43
9	Crianças escalando a estrutura de ferro para olhar fora da escola Alcides Zagatto	44
10	Brincadeira de pula-pula no desnível do piso do pátio da escola Honorato Faustino	44
11	Crianças sentadas no chão durante o recreio na escola Alcides Zagatto	45
12	Colisão e briga entre crianças na escola Alcides Zagatto	46
13	Crianças brigando no pátio da escola Alcides Zagatto	46
14	Criança acidentada durante brincadeira na quadra da escola Alcides Zagatto	46
15	Fila para pegar a merenda na escola Alcides Zagatto	47
16	Fila para jogar bola na quadra da escola Alcides Zagatto	48
17	Criança brincando com o prato na mão no pátio da escola Honorato Faustino	49
18	Jardim projetado próximo à sala da direção: escola Alcides Zagatto	51

Resumo

O propósito do presente estudo foi analisar a adequação do pátio de escolas do ensino fundamental, segundo o ponto de vista da criança estudante, usuária direta desse tipo de ambiente, o que pressupunha sua crítica a respeito desses espaços e visava a contribuir para sua melhoria. Muitos estudos têm analisado a qualidade dos ambientes físicos disponibilizados para atividades de lazer em locais específicos para crianças, focalizando a influência do espaço físico nas relações interpessoais e no conforto e satisfação gerados pelas características físicas desses espaços. Preocupação com o ambiente escolar, sobretudo o interesse em pátios escolares, tem sido tema de estudos recentes; entretanto, pouca atenção tem sido dada à opinião do usuário-criança em relação a esse ambiente escolar. Nesta investigação dos pátios de duas escolas estaduais de 1ª a 4ª séries do ensino fundamental na cidade de Piracicaba, SP, foram utilizadas: observações assistemáticas, registro fotográfico dos ambientes estudados, entrevistas com as crianças-usuárias e mapeamento comportamental. Os principais temas decorrentes da análise do conteúdo das entrevistas foram: adaptação, densidade e relações interpessoais e confinamento infantil. Os resultados revelaram as condições insatisfatórias dos pátios, no que diz respeito aos aspectos das relações pessoa-ambiente. As crianças se mostraram críticas, criativas e responsáveis ao responderem questões relacionadas à qualidade do pátio escolar. Esta constatação confirma estudos anteriores e conduz à conclusão de que a criança, como usuária direta, deveria ser incluída como uma fonte relevante de consulta no planejamento do ambiente construído.

Palavras-chave: psicologia ambiental; arquitetura; criança-usuária; pátio escolar.

Abstract

The intention of the present study was to analyze the adequacy of the playground of elementary schools, according to the point of view of the child student, direct user of this type of environment, what estimated its critical in respect to these spaces and aimed at to contribute for its improvement. Many studies have analyzed the quality of the physical environment available for activities of leisure in specific places for children, focusing in the influence of the physical space in the interpersonal relationships and the comfort and satisfaction generated by the physical characteristics of these spaces. Concern with scholar environment, specially the interest on playgrounds, has been subject of recent studies; however, little attention has been given to the opinion of the user-child in relation to this school environment. In this inquiry of the playground of two state schools of 1^a to 4^a series of elementary school in the city of Piracicaba, SP, was used: assystematics observations, photographic register of the studied environments, interviews with child-users and behavioral mapping. The main subjects resulting from the analysis of the interviews content were: adaptation, density and interpersonal relationships, and infantile confinement. The results revealed the unsatisfactory conditions of the courtyards, in respect to person-environment relationship. The children demonstrated to be critical, creative and responsible when answering questions related to the quality of the school courtyard. This finding confirms previous studies and leads to the conclusion that the child, as the direct user, should be included as an excellent source of consultation in the planning of the constructed environment.

Keywords: environmental psychology; architecture; users-children; playground

Introdução

Minha escolha pelo estudo da inter-relação entre pátio escolar e criança não se deu por acaso, está diretamente relacionada à minha trajetória acadêmica e às descobertas realizadas ao longo deste caminho.

A motivação para este estudo teve origem com a realização do trabalho final de graduação, no curso de Arquitetura e Urbanismo no Centro Universitário Filadélfia – UNIFIL, em Londrina, PR. O trabalho de conclusão foi desenvolvido no campo de conforto ambiental na Arquitetura, sobre as possíveis contribuições do ambiente construído para a satisfação das necessidades individuais da criança. Nesse trabalho, três escolas da rede particular de ensino foram avaliadas, no sentido de verificar o cumprimento das normas e recomendações de conforto (iluminação natural e artificial, insolação, localização, ruído), bem como analisar aspectos do projeto arquitetônico, como disposição e adequação do mobiliário, material e acabamentos.

Naquela ocasião, uma avaliação do ambiente construído foi conduzida por meio de observações, fotografias e da utilização do luxímetro, instrumento usado para medir iluminação. Os aspectos observados diziam respeito ao espaço físico, às normas arquitetônicas condizentes com esse espaço construído. À medida que o trabalho se desenvolvia, percebi que a forma de ocupação do espaço pelas crianças era diferente entre as três escolas, pois cada instituição possuía um tipo de planejamento do espaço voltado para sua proposta pedagógica. Durante o levantamento dos dados verifiquei que analisava a adequação do ambiente ao usuário, sem levar em consideração a inter-relação usuário-ambiente. Os resultados obtidos me levaram a constatar a importância de um estudo interdisciplinar que pudesse investigar as características comportamentais

bem como a opinião do usuário. Podendo assim, discutir a inter-relação criança ambiente construído, visando favorecer o planejamento das escolas, bem como o processo de desenvolvimento infantil (Souza, 2001).

Passada essa experiência na graduação, busquei, na pós-graduação, aprofundar meus conhecimentos sobre aspectos comportamentais do ser humano, o que me fez optar pelo mestrado em Psicologia, especificamente no campo da Psicologia Ambiental.

No presente estudo, portanto, meu objetivo foi fazer uma Avaliação Pós-ocupação, no sentido de verificar em que condições se encontravam os pátios das escolas estaduais do ensino fundamental de 1ª a 4ª séries no que diz respeito à inter-relação criança-ambiente e, por fim, saber a opinião do usuário-chave.

O primeiro capítulo apresenta a Psicologia Ambiental e a sua relação com a Arquitetura, traz os pressupostos básicos e conceitos-chave da área no que diz respeito às relações pessoa-ambiente, sobretudo a interação da criança no pátio das escolas. O segundo capítulo apresenta o conceito de espaço e lugar para a criança, tratando da importância do ambiente escolar e a qualidade de seus espaços. O terceiro capítulo apresenta os benefícios da Avaliação Pós-ocupação, bem como a proposta do estudo. O quarto capítulo expõe a seção de métodos, incluindo participantes, local, instrumentos e procedimento. O capítulo dos resultados e discussão é apresentado em seções que correspondem às questões da pesquisa, e o último trata das considerações finais e implicações do trabalho.

1. Relação pessoa-ambiente

A Psicologia Ambiental é hoje uma área de grande importância no campo das teorias psicológicas e seu expressivo enfoque sempre foi o estudo das influências ambientais na subjetividade e no comportamento humanos. Ao longo dos anos, arquitetos e psicólogos têm investigado, tanto em suas áreas específicas como em trabalhos interdisciplinares, a fascinante relação entre aspectos psicológicos do homem e seu ambiente físico. Alguns têm particularizado seus interesses na interação das crianças com os contextos em que elas atuam. Outros começaram a registrar e descrever os eventos do cotidiano de crianças, chegando à conclusão de que os comportamentos podiam ser previstos com mais exatidão quando se conhecia a situação em que as crianças estavam, do que quando se conhecia a característica individual de cada criança (Barker, 1968; Wicker, 1979).

Os motivos que levam ao crescente interesse de pesquisadores das áreas de Arquitetura, Psicologia, Paisagismo e outras afins pela Psicologia Ambiental, foram expostos por Ittelson, Proshansky, Rivlin e Winkel (1974). Esses autores apresentam duas razões para o que chamam de “florescente interesse” pela Psicologia Ambiental: a preocupação com os problemas da vida nas cidades e a maior conscientização sobre a importância do ambiente natural.

De fato, o ambiente construído está se tornando para muitos de nós cada vez mais inadequado como contexto de vida. Densidade populacional, degeneração das áreas centrais, poluição e pouca participação, são alguns dos estressores ambientais aos quais o homem urbano está sujeito. Programas de estudos urbanos e uma crescente ênfase em planejamento urbano testemunham a urgência com que procuramos uma

análise mais empírica do relacionamento entre comportamento das pessoas e suas cidades.

No que diz respeito à segunda razão para o “fluorescente interesse” pela Psicologia Ambiental, aqueles autores consideram que a poluição provocada pelo ser humano soma-se à degradação dos recursos naturais, à vida selvagem em extinção e à ameaça de colapso ecológico. Consideram ainda que o ser humano deve viver em harmonia com o ambiente, um melhor equilíbrio deve ser estabelecido entre a integridade desse ambiente e sua utilização pelo homem. Concluem os autores que a profunda preocupação com a questão ambiental, que toma conta do mundo hoje, é essencialmente um reconhecimento de que a espécie humana não está mais numa carona gratuita na Terra às custas dos recursos do planeta.

Com o desenvolvimento do conceito de *behavior setting* (Barker, 1968), com estudos sobre territorialidade e espaço pessoal e com Ittelson et al., (1974) articulando os princípios fundamentais da Psicologia Ambiental, profissionais de diversas áreas começaram a dar atenção ao estudo sistemático da inter-relação entre o homem e seu ambiente sócio-físico, buscando compreender a natureza empírica desta relação.

O ambiente construído passou a ser considerado como dotado de significados psicológicos, um mundo simbólico que reforça um esquema particular de valores, possibilitando tornar visível o significado do contexto (Ittelson et al., 1974).

Para Rapoport (1984), a arquitetura possibilita prover ambiente para determinadas atividades, podendo assim, lembrar aos usuários quais são essas atividades, possibilitando denotar força, *status* ou privacidade, comunicar informações, estabelecer identidade individual ou de um grupo e codificar sistemas de valores. Assim, por meio do planejamento do ambiente construído, certos tipos de comportamento poderiam ser favorecidos.

Segundo Kowaltowski (1989), muitos estudos constataram que podem surgir tensão, angústia e estresse, quando o espaço não está adequado às necessidades e satisfações do usuário, principalmente quando esta inadequação está relacionada aos aspectos de densidade espacial, condições de acústica e higiene.

Existem evidências ligando ambiente de baixa qualidade a problemas de saúde de seus ocupantes (Moore, 1984). Na década de 1950, o projeto do conjunto habitacional Pruitt-Igoe foi apontado pela imprensa especializada como um novo e brilhante exemplo de habitação popular nos Estados Unidos. O conjunto teria muitas inovações corajosas que incluíam no plano urbano, “um rio de espaço livre serpenteando entre os edifícios e galeria aberta em todos os terceiros andares para as crianças brincarem e os adultos se reunir” (p. 68). Mas a área entre os edifícios se transformou num deserto e as galerias em áreas de alta criminalidade (Moore, 1984).

Muitos autores afirmam que, quanto melhor for a qualidade do ambiente físico, maior será a qualidade de vida do usuário, tanto no aspecto físico quanto psicológico, pois se o ambiente não estiver adequado às necessidades deste usuário pode produzir conseqüências negativas a este (Azevedo & Bastos, 2002; Elali & Pinheiro, 2003; Lima, 95; Val, 1987).

Grande parte dos trabalhos na área das interações pessoa-ambiente segue os pressupostos básicos apresentados por Ittelson et al. (1974), que caracterizam a pessoa, o meio e as relações entre ambos:

1. O ambiente é experienciado como um campo unitário, em que a constatação total dos estímulos será o determinante nas respostas a ele.
2. A pessoa tem propriedades ambientais tanto quanto características psicológicas individuais.

3. Não há ambiente físico que não seja envolvido por um sistema social e inseparavelmente relacionado a ele.
4. O grau de influência do ambiente físico no comportamento varia de acordo com a conduta em questão.
5. O ambiente opera abaixo do nível de consciência, apenas quando o equilíbrio que existe entre a pessoa e o ambiente se altera é que este fator passa a incomodá-la diretamente.
6. O ambiente “observado” não é necessariamente o ambiente “real”, pois a realidade depende da experiência prévia individual da pessoa, podendo estar influenciada pela personalidade, fé religiosa, bagagem étnica ou simplesmente o humor.
7. O ambiente é organizado cognitivamente como um conjunto de imagens mentais.
8. O ambiente tem valor simbólico.

Tais pressupostos, certamente inerentes ao comportamento sócio-espacial humano, que funciona como mediador das relações pessoa ambiente, estão presentes no desenvolvimento infantil, refletindo na modificação do modo e do tipo de relação/troca que a pessoa estabelece com o ambiente (Elali, 2002).

O comportamento espacial humano, de acordo com Pinheiro e Elali (1998), tem sido discutido em dois sentidos complementares, como parte do processo de comunicação interpessoal e como um dos mediadores da inter-relação pessoa-ambiente. Para melhor compreensão do que isso significa, é preciso esclarecer alguns conceitos-chave na área das relações pessoa-ambiente, como espaço pessoal, distâncias interpessoais, aglomeração, privacidade, lugar, adaptação e apropriação.

O *espaço pessoal* foi definido por Sommer (1973) como a “zona emocionalmente carregada em torno de cada pessoa, às vezes descrita como uma bolha de sabão ou aura, e que ajuda a regular o espaçamento entre os indivíduos” (p. X). É uma área ao redor do corpo humano o qual possui limites delimitados pelo indivíduo e por aqueles que dele se aproxima, embora seja invisível. É nesta zona que grande parte das interações interpessoais acontecem.

Ao tratar do papel do ambiente nas interações humanas, Hall (1977) classifica os ambientes em espaços de características fixas (cômodos com funções e mobília definida, como banheiro, cozinha, etc.), espaços de características semi fixas (com funções mutáveis e mobília não fixa) e espaços informais (referentes às distâncias entre indivíduos).

O espaço informal, segundo o autor, sendo dinâmico, é o elemento-chave para delimitar os quatro tipos de distâncias interpessoais que caracterizam a *proxêmica*. Estas distâncias: íntima, pessoal, social e pública, representam faixas de afastamento crescente entre as pessoas, ocorrendo em função das características contextuais e comportamentais dos eventos, estando relacionados ao conteúdo das informações verbais e não-verbais e ao tipo de contato corporal permitido em cada caso. Estas distâncias ainda apresentam duas possibilidades de variação interna: próxima e afastada.

A *aglomeração*, segundo Stokols (1977, citado por Pinheiro & Elali, 1998), é “um estado experiencial em que os aspectos restritivos de limitação espacial são percebidos pelos indivíduos a eles expostos” (p. 50). Está relacionado a situações em que as necessidades de espaço de uma pessoa estão acima da quantidade de espaço efetivamente disponível.

É essencial distinguir aglomeração de densidade física; a primeira é subjetiva e individual, enquanto a segunda é uma condição física de limitação de espaço (número

de pessoas/área). Assim, uma pessoa pode estar em uma multidão e não se sentir aglomerada, enquanto outra pode estar em um local com poucas pessoas e sentir-se incomodada devido à aglomeração.

O conceito de *lugar* está intimamente relacionado ao espaço, uma vez que só é possível abordar um em relação ao outro. Nesse âmbito, Tuan (1983) apresenta a definição de espaço, em um sentido mais amplo, como um local não diferenciado que é concebido como lugar à medida que passa a ser conhecido melhor e a ter valor.

Assim, o ponto chave desta questão é a experiência individual, pois o espaço seria um lugar amorfo, abstrato e instável, enquanto lugar seria um local definido, concreto, seguro e dotado de valor.

Para manter o equilíbrio homem-ambiente junto às solicitações da realidade, o ser humano tende a modificar a si próprio ou fazer alterações no meio. O primeiro caso é chamado *adaptação* e o segundo, *ajustamento*.

De acordo com Capra (1997), “a capacidade de adaptação a um meio ambiente variável é uma característica essencial dos sistemas vivos e sociais” (p. 266). Assim, este atributo permitiu que a espécie humana se desenvolvesse e se tornasse dominante no planeta, embora tal fato também tenha feito com que as pessoas se acomodassem a situações prejudiciais.

De acordo com a literatura, as ligações afetivas pessoa-ambiente e as relações de poder consolidadas no local interferem na maneira com que o indivíduo se apropria dos espaços.

O espaço não tem um sentido meramente funcional. É o resumo da vida e das experiências públicas e íntimas. A apropriação contínua e dinâmica do espaço dá ao sujeito uma projeção no tempo e garante a estabilidade de sua própria identidade (Pol, 1996, p. 45).

Segundo Elali (2002), na escola, os alunos tendem a se apropriar dos espaços em função tanto dos objetivos psicológicos quanto pedagógicos, embora esta apropriação ainda seja regulada institucionalmente.

Uma área de trabalho muito importante no campo da Psicologia Ambiental é o estudo do modo pelo qual as pessoas utilizam o espaço como meio de regular suas interações. Um dos aspectos deste foco de conhecimento é o estudo do impacto das características físicas do ambiente nas relações interpessoais, com grande interesse na interação das crianças com os contextos em que elas atuam e o modo como o contexto influencia suas interações (Fedrizzi, 2002; Elali & Pinheiro 2003; Sager, Sperb, Roazzi, & Martins, 2003).

Registros mostraram que uma criança saindo de uma aula de matemática para o pátio de recreio mudava de comportamento pacífico e quieto para um comportamento agitado e barulhento. Independente do ambiente onde elas se encontravam, as crianças apresentavam um mesmo tipo de comportamento entre si. A conclusão defendida por Barker (1968) destacava a importância de se conhecer melhor os contextos humanos para poder compreender os comportamentos.

Segundo Bock, Furtado e Teixeira (1993), o homem desde a infância passa por um processo de aprendizado largamente determinado pelo modo com que estrutura o mundo, como olha para as coisas e como as interpreta. No processo de desenvolvimento infantil, o espaço “entra como mais um elemento ativo de condicionamento da criança para o futuro adulto, conforme o padrão desejado pelo sistema” (Lima, 1989, p. 11). O ambiente físico com o qual a criança interage representa um elemento material onde ela experimenta o calor, o frio, a luz, a cor, o som e a segurança; na medida em que a criança estabelece uma relação com o mundo e com as pessoas, este espaço é qualificado (Lima, 1989, p. 361).

Com o passar dos anos, “ruas e praças foram perdendo a função de lugar de encontro e aprendizado coletivo para se tornarem apenas passagens”, o “lugar qualquer” da infância, de brincadeira, onde a criança aprende a partir das experiências de leitura da natureza, da percepção do espaço e dos significados nele contidos, passou a ser possibilitado pelo espaço da escola, “talvez o único capaz de apresentar como candidato potencial a ocupar o lugar de atendimento das necessidades infantis” (Lima, 1994, p. 11).

Proshansky e Fabian (1987) defendem que, a partir do momento em que o indivíduo começa sua vida escolar, grande parte do seu dia é gasto na escola, muito mais do que nas vizinhanças, o que acarreta uma considerável mudança em sua vida, o que justifica a necessidade de pesquisas sobre o ambiente escolar.

1.1. Relação criança-pátio escolar

Considerando que a criança passa grande parte do seu dia na escola, o ambiente escolar tem uma considerável importância no seu desenvolvimento. Recentemente o interesse pelos pátios escolares tem crescido mundialmente, fato que pode estar relacionado a dois fatores: primeiro, o espaço disponível para brincar vem diminuindo pelo crescimento do tráfego, criminalidade e as crianças estão mais atarefadas com atividades que as mantêm dentro de instituições e, segundo, seria o interesse em favorecer o conhecimento ecológico, levando as crianças a interagir com o espaço aberto (Fedrizzi, Tomasini, & Cardoso, 2003).

A inter-relação entre as crianças e os contextos nos quais elas atuam e o modo como esses contextos afetam suas interações têm despertado o interesse de vários pesquisadores. Civilletti (1992), Sager (1996) e Vandergerg (1981) buscaram respostas sobre a importância do ambiente físico e dos materiais para o desenvolvimento das

relações infantis, bem como para os estilos das brincadeiras e para o uso de objetos. A preocupação partilhada por alguns desses autores é a de que o contexto no qual as crianças brincam determina a maneira como elas interagem entre si. Visto que a escola consiste, por excelência, no ambiente da criança, o ambiente escolar costuma ser o principal foco de estudo dessas investigações por ser o local em que as crianças passam importantes momentos de suas vidas e desenvolvem suas primeiras habilidades sociais e intelectuais. Vários estudos desta inter-relação entre as crianças e o ambiente escolar têm evidenciado que o desenho das salas, dos pátios e a provisão de materiais estão fortemente relacionados à qualidade das relações que ocorrem entre as crianças (Civilletti, 1992; Legendre, 1995; Sager, 1996).

O pátio corresponde ao espaço físico determinado para atividades e caracterizado pelos objetos, materiais, mobiliários e decoração disponíveis. A dimensão funcional que um determinado espaço adquire dependerá do tipo de atividades que nele se quer ver desenvolvida. Desta forma, uma sala de aula ou um corredor, um jardim, um gramado, poderá ter, única e especificamente, a dimensão funcional para a qual foi projetado ou poderá se tornar um espaço multifuncional. Loughlin e Suína (1987, citados em Sager, 1996) afirmam que a estrutura ambiental pode influir de maneira muito diferente na conduta das crianças. Podem tanto estimular seus usuários ao movimento como à letargia, podem chamar a atenção para alguns materiais, mas não para outros.

Um estudo que investigou, especificamente, a dimensão dos brinquedos e sua influência na autonomia das crianças verificou que, quando as crianças utilizavam brinquedos de grandes dimensões, sua autonomia aumentava, em relação aos adultos que delas cuidavam (Civilletti, 1992). Sager (1996) procurou relacionar os padrões de conflitos nas inter-relações de crianças da escola infantil com o ambiente físico e o

gênero. Ele também investigou este relacionamento com os tipos de materiais e brinquedos envolvidos nas relações dessas crianças, tendo observado diferenças nos padrões de conflito em relação aos dois contextos estudados, sala e pátio, e em relação aos tipos de brincadeiras. Ainda nesses resultados de Sager, no contexto da sala, os conflitos estavam relacionados, principalmente, a brincadeiras que envolviam atividade simbólica. Quando o contexto era o pátio escolar, o brincar em atividades de exercício mostrou estar relacionado a conflitos.

Um estudo de Smith e Connolly (1980) analisou o brincar entre crianças, relacionando-o à quantidade de brinquedos disponíveis. Estes autores verificaram que quanto menor a disponibilidade de brinquedos, mais as crianças tendiam a brigar e a se engajar em atividades paralelas. Por outro lado, quando a quantidade de brinquedos disponíveis era maior, as crianças procuravam brincar sozinhas. Tão importante quanto a disponibilidade de brinquedos é o tipo de equipamento que envolve as interações entre crianças.

Smith (1974, citado em Sager, 1996) examinou os efeitos de atividades motoras finas e amplas nas interações entre as crianças. Observou a brincadeira de crianças em três contextos diferentes: o primeiro, incluía um grande aparato, por exemplo, uma casa de brincar; o segundo, incluía um pequeno brinquedo, como um quebra-cabeça ou uma boneca; o terceiro configurava uma condição-controle que incluía, simultaneamente, um brinquedo grande e um pequeno. No caso da condição com grandes aparatos, houve significativo aumento nas interações e, surpreendentemente, um aumento no nível do brincar cooperativo em crianças que, anteriormente, brincavam sozinhas ou paralelamente. Ao contrário, o comportamento desocupado e o brincar orientado por adultos mostraram-se mais comuns em condições em que o aparato era constituído de brinquedos pequenos.

Vanderberg (1981) analisou o brincar de crianças em escolas, comparando ambientes providos de aparelhos que promoviam atividades motoras amplas com ambientes em que os brinquedos estimulavam atividades motoras finas, como aqueles desenvolvidos com papel, tesouras e lápis. Os resultados evidenciaram que as interações eram mais comuns naqueles ambientes em que os equipamentos propiciavam atividades motoras amplas.

O arranjo espacial é um outro aspecto do ambiente físico que vem sendo estudado por Legendre (1995). Os resultados têm demonstrado significância no papel dos arranjos espaciais como suporte para as interações infantis. Legendre, em um de seus estudos, investigou a influência de zonas circunscritas (áreas localizadas em cantos, delimitadas em pelo menos três lados por barreiras formadas por mobiliário, paredes, diferenças no nível do solo, etc.) nas interações infantis em sala de aula. Foram considerados três tipos diferentes de arranjos espaciais, ou seja, semi-aberto, aberto e fechado. Os resultados mostraram que, em arranjos espaciais abertos, as crianças preferiram brincar em áreas próximas ao educador, em contraste com arranjos semi-abertos. As zonas circunscritas mostraram-se as mais atrativas, sendo preferencialmente utilizadas pelas crianças. Campos de Carvalho e Rossetti-Ferreira (1993) modificaram o arranjo espacial de duas pré-escolas, no intuito de investigar seu papel enquanto suporte para as interações infantis. Assim como tinha ocorrido com Legendre, as autoras verificaram que as crianças mostraram uma clara preferência pelas zonas circunscritas, nas quais podem permanecer em pequenos grupos, participando de atividades sem a necessidade da mediação de um adulto e sem interrupções freqüentes de outras crianças. Essas zonas seriam preferidas por propiciarem uma sensação de proteção e privacidade, permitindo que as crianças se concentrassem em suas atividades e no comportamento de

seus pares. Desta forma, as zonas circunscritas atuam como suporte para o estabelecimento e a manutenção das interações infantis.

Moore (1986) investigou a influência da definição espacial do ambiente no comportamento de crianças. Em seu trabalho, o nível de definição espacial se mostrou gerador de uma série de comportamentos nas crianças, pois em ambientes bem definidos ocorreram mais comportamentos exploratórios, interações sociais e cooperação do que em ambientes parcialmente ou pouco definidos espacialmente.

Segundo Frost (1989), contextos abertos, como pátios e parques, são igualmente importantes em termos de interações entre crianças, pois nesses ambientes as brincadeiras sociais são muito mais frequentes do que em ambientes fechados. Há estudos que comparam diferentes estilos de ambientes abertos com diferentes comportamentos de interação. Campbell e Frost (1985) abordam o tipo de interação relacionado a aspectos físicos de espaços abertos. Segundo os autores, os pátios podem ser classificados em quatro tipos: tradicional (superfície plana, com escorregador, balanços, etc.); projetados (com estruturas feitas em madeira, pedras de vários níveis); aventura (espaço com materiais para que as crianças construam suas próprias estruturas) e criativo (uma combinação de projetado e aventura). Os autores verificaram que as crianças apresentaram mais interações paralelas em pátios tradicionais, enquanto que no pátio criativo a maioria das interações foi do tipo solitária. As interações cooperativas não variaram com relação ao tipo de pátio.

Outro estudo semelhante foi conduzido por Hart e Sheenan (1986), no qual compararam o brincar entre companheiros, em ambientes tradicional e projetado. Apesar de as diferenças não terem sido significativas, eles observaram altos níveis de comportamento desocupado e solitário no ambiente projetado, em oposição ao ambiente tradicional. Ainda neste estudo, Hart e Sheenan afirmam que a limitação de espaço,

tempo e oportunidades oferecidos às crianças nos períodos de intervalo diminuem as possibilidades de interação entre elas e o ambiente que as cerca, reforçando as evidências de que a densidade de crianças nos espaços e as áreas disponíveis para brincar também são fatores relevantes para tal estudo. Além disso, a falta de espaço em contextos escolares acarreta uma série de problemas como correrias, conflitos, amontoado de alunos em certas áreas, apropriação dos melhores espaços pelas crianças mais velhas e disputas.

Quanto ao fator aumento de conflitos e agressões em decorrência de um aumento na densidade, Campbell e Dill (1985) observaram, em entrevistas realizadas com professores, que o aumento na densidade de crianças nas salas gerava um aumento de problemas nas relações entre essas crianças. Nesses ambientes, essas relações se tornavam angustiantes e conduziam a altos níveis de irritação e frustração. Smith e Connolly (1980), entretanto, ao monitorarem o comportamento de crianças em três ambientes de densidades diferentes, mostraram que grupos de brincadeiras foram menos comuns em ambientes de alta densidade. Crianças colocadas em ambientes de densidades superiores a 1m^2 por criança tiveram uma diminuição no número de interações de afetos positivos e um aumento dos níveis de agressão.

Especificamente em relação aos pátios escolares, Liempd (1999) apontou que alguns com menos de 6 m^2 por criança não funcionavam bem por apresentarem alta densidade. Liempd sugeriu que a medida recomendada de 4 metros quadrados por criança era insuficiente em termos da qualidade desses ambientes para as crianças. Segundo ele, nesses pátios menores, as crianças não podiam brincar quando queriam, sendo preciso organizar o uso em termos de rodízio de grupos de crianças. Além disso, nesses ambientes, certos tipos de brincadeiras eram proibidos, não por serem perigosos, mas pela falta de espaço, que ocasionava o risco de colisão entre as crianças.

Moore (1986), ao estudar jardins de infância para crianças de 2 a 5 anos, afirma que espaços muito grandes podem levar ao barulho e à confusão, passando a ser subutilizados. Esse autor sugere que áreas grandes demais, com pouca densidade de crianças, também apresentam aspectos negativos. Moore classifica o espaço ideal em *mínimo* (7,5 m²/criança), *recomendado* (10m²/criança) e *generoso* (20 m²/criança). Neste sentido, Fedrizzi (2002) afirma que áreas muito extensas pedem uma divisão em partes menores, especialmente no caso de crianças pequenas. Essa divisão torna o ambiente mais aconchegante e evita o desuso de grandes espaços, do qual fala Moore (1986).

Fedrizzi et al. (2003) sugerem que um pátio escolar também precisa oferecer diversidade de espaço e oportunidade para diferentes tipos de brincadeiras. Isso atenderá aos diversos interesses das crianças e a seus diferentes níveis de desenvolvimento. Segundo Adams (1990, citado por Fedrizzi 1998), se o *design* do pátio não sugere a possibilidade de diversas atividades, é possível que o espaço seja comandado por um determinado grupo ou atividade, em detrimento de outras.

A qualidade do pátio depende da quantidade de brincadeira que ele proporciona. Segundo Liempd (1999), isso não precisa ser alcançado somente através da utilização de equipamentos prontos. Materiais comuns, tais como bolas, cordas, sucata, por exemplo, mostraram ser importantes para promover uma grande variedade de jogos e brincadeiras. A variedade nos tipos de solo (areia, grama, ladrilhos) também cria a possibilidade de diferentes tipos de brincadeiras. "O pátio que possui somente ladrilhos não funciona bem, o pátio somente com grama, também não" (p. 29).

Para Liempd (1999), pátios com áreas de atividades variadas e bem definidas proporcionam brincadeiras mais variadas do que pátios sem áreas definidas. As crianças distribuem-se pelo espaço, formam pequenos grupos e os episódios de agressão

diminuem. O autor também afirma que as crianças, em pátios bem definidos e com variedade de opções de atividades, são mais felizes e concentram-se mais.

Equipamentos desenvolvidos para a utilização diversificada são apontados por Liempd (1999) como de suma importância, pois as crianças raramente brincam com objetos que tenham uma só função. A única exceção parece ser o balanço. As crianças gostam de equipamentos que combinam diferentes atividades, especialmente quando há partes livres que permitem uma mudança de função. Em seu estudo sobre a qualidade de pátios escolares, o autor descreve um composto por árvores, arbustos, circuito para bicicletas, grama, ladrilhos e um grande galpão com material solto. Esses pátios são pouco dispendiosos em termos financeiros, e a divisão do espaço em áreas de atividades interessantes e o uso de elementos facilmente disponíveis tornam o pátio passível de ser mais bem utilizado. Um pátio precisa disponibilizar uma variedade suficiente de materiais e equipamentos, a fim de abarcar a diversidade de interesses e habilidades das crianças. É necessária a criação de zonas, definidas por limites funcionais e visuais, com o intuito de facilitar a brincadeira das crianças. Os pátios também devem incluir espaços para atividades passivas e ativas, bem como áreas sociais que permitam atividades em grupos.

Pátios escolares atrativos podem até mesmo criar oportunidades para o desenvolvimento cultural e tendem a fazer a comunidade escolar sentir-se orgulhosa (Fedrizzi, 1991).

Grahn (1994) afirma que crianças em pré-escolas, escolas e hospitais mostram comportamento mais harmonioso e têm uma melhor relação com os funcionários quando podem passar mais tempo em contato com a natureza. Ele explica também que elas brincam melhor, fantasiam mais, e têm uma melhor percepção do espaço em que vivem.

Conforme Kaplan e Kaplan (1989) explicam em suas pesquisas, o ambiente natural é influente, e a experiência do mesmo é profundamente restaurativa quando relacionada à fadiga mental.

Fedrizzi et al. (2003), investigando a relação entre a vegetação e pátios escolares, conduziram um estudo, considerando que a melhoria da qualidade dos pátios escolares seria uma importante alternativa no sentido de tornar as escolas mais atrativas e aprazíveis para a comunidade escolar como um todo. Seus resultados demonstraram, para a grande maioria das escolas estudadas, condições insatisfatórias quanto à presença e à qualidade da vegetação presente nos pátios. Verificou-se também que, tanto em escolas cujos pátios possuem níveis mais adequados de vegetação quanto em escolas áridas, alunos e professores tendem a associar predominantemente os benefícios da vegetação no pátio ao seu valor estético. Em escolas cujos pátios apresentam vegetação mais adequada, parece existir uma maior consciência sobre os benefícios da vegetação, pois são notados aspectos mais abstratos relacionados à auto-estima da comunidade escolar que provavelmente está ligada à experiência prática de contato com a vegetação nos pátios escolares. Os autores sugeriram que a vegetação bem planejada é um dos elementos que mais colabora para melhorar a qualidade destes espaços, agregando valores estéticos aos mesmos, melhorando suas condições de conforto e, ainda, servindo como uma valiosa ferramenta de apoio ao trabalho de educação ambiental.

Um pátio escolar com vegetação e ambientes naturais pode relembrar as pessoas que elas são partes de um ecossistema muito delicado. Neste tipo de ambiente, as crianças podem aprender como cultivar alimentos de alta qualidade e ficarão bem informadas sobre a possibilidade de suprir seus próprios problemas nutricionais (Fedrizzi et al., 2003). Natureza e vegetação no pátio escolar são consideradas como contribuindo positivamente para a saúde e desenvolvimento das crianças.

Em uma pesquisa realizada em escolas inglesas, Titman (1994, citado em Fedrizzi, 2003) observou que as crianças, de maneira geral, preferem e valorizam mais ambientes naturais a ambientes construídos. Para a pesquisadora, ambientes externos naturais significam oportunidades para uma gama de oportunidades que as crianças desejam e necessitam, e que não podem ser encontradas nos espaços internos da escola.

Segundo Harvey (1989), a variedade de vegetação existente no pátio escolar pode ter um efeito positivo na formação de uma ética ambiental entre as crianças. Após entrevistar mais de oitocentos alunos com idade entre oito e onze anos sobre suas experiências anteriores no contato com a vegetação, a autora verificou uma influência positiva do contato com uma maior variedade de plantas sobre a consciência ambiental dos alunos. Baseado nestes resultados, a autora recomenda que ambientes para crianças devem ser planejados de forma a oferecer a maior variedade possível de vegetação.

2. O Espaço da criança na escola

O espaço é um lugar repleto de significados, lembranças, objetos e pessoas que faz parte da experiência humana, sendo vital para sua sobrevivência e, sobretudo, para seu desenvolvimento. Este lugar nunca é vazio, atravessa o campo de nossa memória e dos nossos sentimentos, despertando tristezas e alegrias, prazeres e dores, tranqüilidade e angústia (Lima, 1995).

De acordo com Battini (1982, citado por Forneiro, 1998) o ser humano está acostumado a considerar o espaço como uma caixa que ele pode encher, entretanto, o espaço deve ser, segundo o autor, entendido como espaço vida, pois é nele que a vida acontece e se desenvolve, formado por um conjunto complexo.

Segundo Lima (1989), a partir do momento em que passa a ser qualificado pelo indivíduo, o espaço físico adquire uma nova condição, a de *ambiente*. A autora, assim como Battini (1982, citado por Forneiro), considera que o espaço físico isolado do ambiente é uma abstração do adulto, para medi-lo, para vendê-lo, para guardá-lo, e que para a criança o espaço é o que se sente, o que se vê, o que se faz nele.

O espaço para a criança é “sombra e escuridão; é grande, enorme ou, pelo contrário, pequeno; é poder correr ou ter que ficar quieto” (Battini, 1982, citado por Forneiro, p. 231). Lima (1989) entende que, para a criança, “existe o espaço-alegria, o espaço-medo, o espaço-afeto, o espaço-proteção” (p. 30), que podem ser vividos como ambientes causadores de apego, afeição ou opressão.

Essa noção de espaço da criança possui uma íntima ligação com a experiência de espaço definida por Tuan (1983), pois a noção de espaço no ser humano evolui para a noção de lugar sempre que modificada pela experiência; “o que começa como espaço

indiferenciado transforma-se em lugar à medida que o conhecemos melhor e o dotamos de valor” (p. 6).

Quando o espaço adquire a função de lugar qualquer da infância, da brincadeira, ele possibilita que a criança aprenda através da experiência da leitura da natureza, da percepção do espaço e dos significados nele contido. É brincando que a criança descobre o mundo, simula situações da vida adulta, aprende a caçar, a atacar e a se defender. É através do brincar que a criança aprende a se concentrar, a observar e a buscar regras de entendimento coletivo, estabelecendo relações com objetos, pessoas e natureza. Segundo Papalia e Olds (1998), através da brincadeira as crianças “crescem, elas aprendem a usar seus músculos; coordenam o que vêem com o que fazem e ganham domínio sobre seus corpos” (p. 361), descobrem como é o mundo e como elas são. Adquirem novas habilidades e aprendem a usá-las.

Mas o lugar qualquer da infância tem sido diminuído a cada dia. O espaço e o tempo destinado para o desenvolvimento e o aprendizado do viver coletivo, da partilha, da solidariedade tem sido reduzido ao brincar das crianças nas escolas (Lima, 1995).

Utilizando dados do censo demográfico 2000, Costa (2002, citado por Barreto Pinto, 2003) declara que 23,4 milhões de crianças entre 6 e 12 anos, que representam 13,8 % da população brasileira, “estão privadas das ruas, calçadas e praças, tendo na escola o último de seus espaços de criatividade e convívio social” (p. 32). Além disso, é claro o descaso do poder público em relação ao espaço para a criança nas grandes cidades. Sem espaços adequados e seguros onde possam brincar livremente e se relacionarem com seus pares, muitas crianças acabam arriscando suas próprias vidas para poderem usufruir desta atividade tão importante para o seu desenvolvimento e formação.

O fenômeno do *confinamento da infância* na sociedade estaria associado, segundo Costa (2002, citado por Barreto Pinto, 2003), ao tratamento dedicado à criança pela indústria do entretenimento, que vê na infância um negócio e na criança um consumidor.

Perrotti (1990) chama a atenção para o modo como as relações entre infância e cultura vêm se desenvolvendo no mundo atual, em decorrência de uma crise geral que atinge diretamente a criança e que, além de cultural, é social e política. Afirma que o confinamento associou a criança a sérios problemas sociais, políticos e culturais e que a cultura produzida livremente pela infância nos espaços públicos foi progressivamente assimilada pelos espaços privados, à medida que a urbanização avança a caminho da construção de grandes metrópoles. Perrotti conclui que, sem poder brincar livremente pela cidade, a criança perde, não apenas o espaço físico, mas, sobretudo, suas condições de produzir e de se relacionar com a cultura, com a sociedade e com a política. É notadamente no ensino fundamental que as crianças, “ao serem confinadas em ambientes educativos que se pautam em modelos burocráticos, hierárquicos e marcados por relação de poder autoritária, perdem espaços importantes de sociabilidade e produção de cultura” (p. 92). Geralmente, nessas instituições, é o adulto quem organiza o tempo e o espaço, criando regras de convivência que acabam conflitando com os interesses naturais das crianças. As crianças, privadas de participar com o adulto da organização do tempo e espaço necessários para suas atividades de brincar, não conseguem se apropriar desses espaços e desenvolvem atitudes de indisciplina, buscando expressar o que sentem por não serem respeitadas em seus próprios interesses. Instala-se um conflito caracterizado por resistência, rebeldia e/ou conformismo.

Considerando que este confinamento vem se dando principalmente em instituições especializadas, particularmente em instituições educativas como a escola, é

necessário entender a sua organização temporal e espacial de modo que possamos discutir alternativas e, assim, vislumbrar a possibilidade de transformá-la num lugar que respeite e priorize as atividades de brincar da criança.

Lima (1989), ao defender o envolvimento e a participação das crianças na construção destes espaços, faz duras críticas à política de construções escolares desenvolvida pelos governos passados. Ao buscar a memória da luta pela democratização do ensino no Brasil, denuncia como o seu avanço foi retirando o essencial do processo educativo: a qualidade. Se as escolas das áreas centrais da cidade, por terem sido construídas para atender à elite, eram providas de espaços mais qualificados, na medida em que ocorreu a expansão do atendimento às camadas populares a qualidade dos espaços sofreu um “emagrecimento”, justificado pela racionalização no uso dos espaços e pela economia nas construções. O espaço escolar não poderia ser outro: desinteressante, frio, padronizado e padronizador, na forma e na organização das salas.

Um espaço escolar de qualidade destinado à criança está sendo entendido neste trabalho como aquele que, além de ser construído com a participação da criança e mobiliado com materiais próprios, respeite as especificidades das crianças, garantindo para elas as possibilidades de se desenvolverem plenamente em todas as suas dimensões humanas. Principalmente, que seja pensado e organizado de modo que garanta o brincar, aqui entendido como uma atividade humana vital para o seu desenvolvimento.

Além disso, ao denunciar o poder que os adultos exercem sobre o espaço da criança, aquela autora critica a concepção de infância deles, concretizada na forma como os espaços e os tempos escolares são organizados. Por solicitação dos educadores, as portas possuem visores, simples retângulos de vidro, à altura dos olhos dos adultos, para que o diretor, passando pelo corredor, possa saber o que se passa no interior das

classes. A simples possibilidade de serem observadas, sem aviso prévio, faz com que as crianças contenham seus impulsos. Assim, a infância é tratada como uma doença a ser curada ou um estado de desvio a ser corrigido, premiando as crianças capazes de se aproximar mais do comportamento adulto e punindo aquelas que se afastam do padrão estabelecido (Lima, 1989).

Assim, criticando a pobreza e a frieza dos espaços escolares, construídos para atender às crianças, mas que não possibilitam que os enxerguemos como espaços de infância, num esquema sempre igual, no qual o condicionamento e a disciplina são priorizados, a mesma autora denuncia a relação que se estabelece no interior do tempo e do espaço escolares: “não é uma relação entre iguais, no sentido de que todos os envolvidos tenham lugar para opinar, para questionar, para descobrir e para aprender”, mas sim uma relação de “autoridade e disciplina” (Lima, 1989, p. 58).

Gonçalves (1996) também denuncia a precária situação da rede física escolar pública do Brasil, como resultado de um modelo de desenvolvimento econômico, social e político que se desenvolveu e se desenvolve em nosso país. Em nome da economia, as soluções arquitetônicas são comprometidas, “passagens e corredores estreitaram-se favorecendo as filas e a disciplina, aberturas pequenas, pouca luz e cor, materiais de baixa qualidade e ambientes cada vez menores” (Gonçalves, 1996, p. 216).

Mas a autora vai mais além, ao denunciar o conservadorismo da arquitetura escolar e da forma de organização e disposição dos objetos no espaço escolar. Para ela, este conservadorismo, que torna a arquitetura escolar pobre e que leva as crianças a experimentarem um espaço pouco atrativo e desconfortável, é o retrato de uma política social definida pelas elites governantes do Brasil.

França (1994) aponta, em seus estudos sobre o território escolar e suas relações com a estrutura social, que a arquitetura e o *design* da instalação escolar representam

fatores de interferência no processo de ensino e servem como suportes para uma educação conservadora. A autora fala a respeito do conservadorismo da configuração espacial da instituição escolar como uma opção pela manutenção de relações hierárquicas que se ligam a uma necessidade maior de veicular os valores sociais hegemônicos. Suas análises apontam para o desconforto das instalações escolares, que se estende para o *design* antigo e inadequado do mobiliário, responsável por mal-estar físico, e sua distribuição no espaço, que constrói uma configuração que empobrece as interações, desfavorece a criatividade e estimula a manutenção de um padrão desejado.

Sales (2000) conclui sobre a falta de credibilidade da escola pública entre diferentes grupos sociais. Conforme o autor, esta falta de credibilidade não é vista de forma despolitizada, pois a sociedade demonstra compreender que as escolas públicas são ruins por falta de investimentos suficientes para melhorá-las, de modo a torná-la uma escola que atenda às suas necessidades educacionais. As formas arquitetônicas dos prédios escolares que mais são valorizadas são aquelas que trazem elementos próprios das escolas frequentadas pelos grupos sociais de maior nível econômico, sendo desvalorizadas as formas associadas às escolas frequentadas pelas camadas sociais de baixa renda. Assim, o autor conclui que “o valor simbólico dos prédios escolares é fruto de uma espécie de consenso social, em que as representações desempenham um papel importante no processo de legitimação da instituição de ensino que o prédio encerra” (p. 363).

Segundo Faria Filho e Vidal (2000), o processo de institucionalização da escola primária no Brasil, motivando alterações materiais na escola no decorrer dos dois últimos séculos e cristalizando uma representação social de escola como um espaço dedicado especificamente à aprendizagem, não garantiu as condições físicas e materiais de acesso à educação de todas as crianças do país. Além disso, as escolas,

principalmente nas grandes cidades, estão sendo depredadas, o que leva a crer que os alunos não conseguem se identificar com aquele espaço físico. Também o tempo escolar não conseguiu se impor totalmente, já que o tempo de estudo não é uma realidade para todas as crianças no Brasil, segundo esses mesmos autores.

Se a representação da escola como um espaço específico e um tempo determinado conseguiu ser hegemônica na sociedade, de tal sorte que não se questiona a necessidade de construção de prédios, nem da permanência da criança no interior da escola, os significados desse espaço e desse tempo escolares ainda são objetos de luta (Faria Filho & Vidal, 2000). Ao falarem sobre o espaço físico das escolas, questionam os atuais prédios escolares, cientificamente equacionados, em função do número de pessoas, tipo de iluminação, etc., afastando do ambiente escolar características afetivas. Especificamente em relação ao espaço físico, França e Carvalho (1988, citado por Barreto Pinto, 2003), defendem a idéia de criação de espaços adequados para um convívio entre crianças e adultos. Abordam também a questão da organização da nossa sociedade, baseada na eficiência e produtividade, como fator que vem separando cada vez mais os adultos das crianças, privando estas das brincadeiras e dos experimentos infantis. Além disso, chamam a atenção para o fato de que as crianças têm compartilhado o espaço físico em nossa sociedade como obstáculo ou como miniatura do adulto, sendo, portanto, excluídas dele, e muito pouco se tem feito para integrá-las a um espaço físico que lhes dê condições de estruturar sua personalidade. O espaço da infância seja creche, ou qualquer outro destinado às crianças precisa estar estruturado em função dela. Para tanto é preciso conhecer a criança, como se desenvolve, suas características específicas e como se relaciona com o mundo ao seu redor, para que o adulto possa pensar num espaço físico que esteja relacionado com uma proposta educacional adequada ao atendimento das crianças.

França e Carvalho, ao defenderem esses espaços, discutem a qualidade do espaço físico, desde a localização da instituição na comunidade e cuidados com a construção, passando pela qualidade do material a ser utilizado pelas crianças, cuidados com segurança, flexibilidade dos espaços, questões higiênicas relacionadas à iluminação, ventilação e limpeza do ambiente, até a ocupação destes espaços pelas crianças e pelos pais e profissionais envolvidos. Ou seja, a organização e a qualidade deste espaço interferem diretamente na realização das propostas educacionais voltadas ao atendimento à infância. As autoras analisam os espaços de atendimento às crianças como espaços privilegiados de socialização.

Batista (1998), a partir de questionamentos que foram surgindo na sua experiência profissional e reconhecendo a criança como um sujeito social, cultural e histórico, que traz consigo raízes espaço-temporais desde seu nascimento, elegeu como objeto de investigação a rotina nas creches, pois esta vem sendo entendida como um instrumento poderoso no gerenciamento do tempo e do espaço desta instituição, obedecendo aos padrões estabelecidos pela pedagogia escolar. Esta lógica temporal, que atualmente predomina na organização da rotina nas creches, acaba por dificultar a realização de um trabalho pedagógico que possibilite a formação do sujeito nas suas múltiplas dimensões (corporal, individual, cognitiva e afetiva), não permitindo a valorização dos tempos da criança e dificultando a vivência dos seus direitos.

A partir da análise dos dados coletados no cotidiano da instituição, Batista (1998), tece algumas considerações sobre a rotina na creche: o tempo parece pertencer a uma estrutura hierárquica que é regida por uma rede formalizada de normas. Parece que este tempo não pertence ao adulto, que precisa imprimir a rotina no cotidiano, nem à criança, que precisa viver esta rotina. Uma rotina pautada na homogeneidade e na uniformidade, em contraposição a um cotidiano heterogêneo. Uma rotina pautada no modelo escolar,

no qual a criança é abandonada para dar lugar ao aluno. Os adultos que trabalham com estas crianças vivem um grande dilema: respeitar a individualidade, a heterogeneidade e a simultaneidade ou seguir a rotina preestabelecida que é capaz de uniformizar, homogeneizar e enrijecer. Assim, é imprescindível que ocorram mudanças significativas nas condições de trabalho e na organização do tempo e do espaço no cotidiano das creches para que seja possível a construção de uma outra proposta de organização que respeite as necessidades das crianças pequenas. Como escreve a autora, ao tratarmos das escolas de Ensino Fundamental, voltadas ao atendimento também de crianças, e sem desconsiderar as especificidades deste nível de ensino, fica evidente a necessidade de revermos a rotina e a organização espacial das escolas em geral para que estas se tornem espaços que valorizem a infância.

3. Avaliando pátios-escolares: uma proposta de estudo

Certas edificações, mesmo que tenham sido cuidadosamente planejadas e projetadas com base em criteriosos estudos sobre as necessidades de seus futuros usuários, correm o risco de se tornarem obsoletas logo após ou pouco tempo após a sua ocupação. Muitas vezes, isto pode ocorrer devido às preocupações particulares dos usuários na fase de planejamento, levando o planejador a enfatizar determinados aspectos em detrimento de outros.

Moore (1986) salienta que a avaliação do ambiente construído é uma área fundamental de informações para projeto e planejamento de ambientes, que pode ser expandida pelos pesquisadores de arquitetura. De acordo com Bechtel (1989), a avaliação pós-ocupação (APO)¹, é um elemento essencial ao processo de produção da edificação, contribuindo para a realimentação do ciclo projetual, também como fonte isolada de informações sobre comportamento em prédios.

A avaliação do ambiente construído após um determinado período de ocupação se tornou um valioso instrumento para o diagnóstico dos aspectos positivos e negativos, através da avaliação de fatores pré-estabelecidos com base nos objetivos da avaliação proposta. Desta forma, a avaliação pós-ocupação contribui para a análise da relação entre o comportamento do indivíduo e o ambiente construído, resgatando, como subsídio de análise, a memória da produção do edifício e priorizando aspectos de uso, operação e manutenção.

Como na Psicologia Ambiental um dos principais objetivos é proporcionar informações sobre como as pessoas se comportam nas edificações, a APO também se

¹ ou POE, em língua inglesa, para *post occupancy evaluation*.

tornou um veículo que possibilitou fornecer esse tipo de informação de modo rápido e fácil (Bechtel, 1989).

O interesse em compreender melhor a influência positiva da relação entre o ambiente construído e o homem tem orientado pesquisas aplicadas em arquitetura e urbanismo para a avaliação do ambiente construído. Tais pesquisas procuram buscar fundamentos e métodos projetuais para a produção de ambientes satisfatórios à qualidade de vida de seus usuários (Del Rio, 2002).

Quando o tema de estudo envolve crianças, devem-se considerar suas diferenças em relação ao adulto no que se refere a condições de dimensão, desenvolvimento físico, competência social, mobilidade pessoal, autonomia, controle, entre outras. Qualquer estudo que pretenda planejar ou adequar espaços para o crescimento e o desenvolvimento harmonioso da criança deverá tentar captar a qualidade da interação com o ambiente construído a seu redor (Ziegler & Andrews, 1987). Considerando a afirmação de Ittelson et al. (1974), de que na maior parte do tempo o ambiente afeta, de modo subliminar, as ações das pessoas, o ambiente físico no processo de desenvolvimento infantil “entra como mais um elemento ativo de condicionamento da criança para o futuro adulto, conforme o padrão desejado pelo sistema” (Lima, 1989, p. 11). Desta forma, podemos refletir sobre a importância de garantir à infância condições para seu pleno desenvolvimento, dando maior atenção às relações entre a criança e o ambiente.

Para Ittelson et al. (1974), ainda que o espaço físico, através da sua forma ou tamanho, possa afetar o comportamento de um indivíduo ou grupo, as pessoas geralmente não atentam para isso. Só quando há uma análise das ações, é que se descobre a razão subjacente para o comportamento em questão.

Em uma pesquisa realizada em um edifício escolar por Kowaltowski e Bernardi (2002), para estudar atitudes e comportamentos dos usuários em relação a seu espaço, observou-se que os estudantes desempenhavam poucas ações que poderiam favorecer seu próprio conforto. Ficou evidente que a interferência do usuário no ambiente usualmente acontecia depois de uma situação simulada pelas próprias pesquisadoras. O ambiente passava a ser manipulado quando o usuário podia perceber sua importante participação no manejo do espaço.

Lima (1995) afirma ser importante explorar as diversas maneiras de proporcionar uma melhor qualidade de vida e conforto em ambientes para crianças, despertando, sobretudo a alegria e o bem-estar da mesma, influenciados psicologicamente por sensações positivas causadas pelo ambiente construído. A avaliação ambiental seria a análise das interações que se produzem entre o ambiente construído e seus usuários.

Como usuários, as crianças aparecem com bem menos participação no planejamento de espaços construídos do que o adulto. O adulto exercita o poder de escolha no planejamento dos espaços de sua casa ou apartamento. As crianças, por outro lado, não são consideradas importantes nesses momentos de decisão por parte dos adultos da casa. Nas atividades do dia-a-dia, nota-se que as crianças utilizam o espaço de forma distinta dos adultos. Também que os espaços preferidos pelas crianças, normalmente, são os menos usados pelos adultos. Levando em consideração as diferentes formas de ocupação e suas diferenças físicas e cognitivas em relação ao adulto, não seria arriscado considerar que a percepção e a avaliação do ambiente construído feita pela criança seria diferente da percepção do adulto.

Conforme Weinstein e David (1987), muitos ambientes podem não ser usados e nem notados pelas crianças, justamente por não haver o envolvimento das mesmas no

planejamento desses ambientes. Os autores acrescentam que é impossível que o arquiteto e planejador possa prestar contas de todos os detalhes importantes do projeto sem a participação do cliente. Comentam ainda que durante muito tempo as crianças foram consideradas incapazes de participar da criação de ambientes e que arquitetos e planejadores devem se ater ao *design* participativo, possibilitando prover melhores resultados no planejamento e na qualidade dos ambientes, permitindo que a criança participe do planejamento de projetos.

Ao eleger o pátio escolar como objeto da pesquisa, foi necessário compreender em que condições se apresentavam os pátios das escolas estaduais do ensino fundamental, já que, em muitos casos, o pátio escolar tem como objetivo apenas abrigar as crianças enquanto não estão nas salas de aula, como se não fizesse parte da escola. Para Hart (1986, citado em Fedrizzi, 1998), “o pátio escolar normalmente é definido como todos os espaços externos que circulam o(s) prédio(s) escolar(es) e que estão sob a jurisdição da administração da escola” (p. 2).

Como ponto de partida para a pesquisa, algumas perguntas foram levantadas com o propósito de traçar o objetivo do estudo:

- Em que condições se encontram as crianças nos pátios das escolas estaduais do ensino fundamental (1ª a 4ª série)?
- Qual o tipo de interação observada entre criança-ambiente e criança-criança?
- Qual a opinião da criança quanto ao pátio escolar e se esta opinião poderia contribuir para o planejamento do ambiente?

Para responder tais indagações, optei pela APO, pois, segundo Ornstein, Bruna e Romero (1995), é um conjunto de métodos aplicados aos estudos das relações ambiente-comportamento, cujos resultados contam com o conhecimento crítico do usuários, podendo beneficiar os ambientes estudados através de adaptações, renovações,

reformas e reorganizações, além de serem utilizados como novos insumos e diretrizes para futuros projetos com características semelhantes.

Para obter o conhecimento objetivado, foi utilizado como método a observação exploratória tipo *walkthrough*, sendo complementada por entrevista com o usuário-chave e mapeamento comportamental centrado-na-pessoa, como será visto em detalhes no próximo capítulo.

4. Método

4.1. Participantes

O estudo foi realizado em duas escolas estaduais de Educação Fundamental na cidade de Piracicaba, interior do Estado de São Paulo. As escolas selecionadas foram: Escola Estadual Professor Alcides Guidetti Zagatto e Escola Estadual Honorato Faustino. Em cada uma das escolas foi selecionada uma amostra de conveniência de sessenta alunos, trinta no período matutino e trinta no período vespertino. Na escola Alcides Zagatto, vinte e seis dos entrevistados eram meninos e trinta e quatro meninas. Já na escola Honorato Faustino, o número de meninas foi exatamente o dobro: quarenta meninas e vinte meninos.

As crianças investigadas tinham idade entre sete e dez anos, e estavam regularmente matriculadas nas séries iniciais de 1^a a 4^a do ensino fundamental.

4.2. Local

A Escola Estadual Professor Alcides Guidetti Zagatto está localizada na rua Heraldo Angeli, s/n, no Jardim Esplanada, um bairro popular e residencial, localizado em região intermediária entre o centro e a periferia. A vizinhança tem uso misto (residencial e comercial), além de possuir um posto de saúde que presta serviços aos alunos.

A escola está instalada em lote de 3.500m², com área construída de 2.444m² e área livre de 1.056m². Foi estabelecida em 1969, em outro endereço. Em 1973, ela foi transferida para a atual localização devido à construção do prédio, atendendo ao Ginásio Estadual de Piracicaba. Foi transformada em Escola Estadual de Primeiro Grau em

1976, atendendo ao Ciclo I – Ensino Fundamental de 1ª a 4ª séries. Atualmente a escola AZ atende 779 crianças, 398 no período da manhã e 381 no período da tarde.

A Escola Alcides Zagatto possui um pátio interno com 124m² de área, onde se localizam o refeitório e banheiros. Esta área possui mesas e cadeiras que ficam disponíveis para as crianças fazerem as refeições. Também possui um pátio externo com 799m², destinado à quadra poliesportiva coberta. Durante o recreio dos alunos, as duas áreas são disponibilizadas, perfazendo um total de 923m².

Figura 1. Planta baixa da Escola Alcides Zagatto.

A Escola Honorato Faustino está localizada na rua Edu Chaves, 914, em São Dimas, bairro de classe média, com vizinhança de uso misto. Está localizada próximo ao Shopping Piracicaba e à Escola Superior de Agronomia Luiz de Queiroz - ESALQ.

A área total de seu terreno é de 4.500m², com área construída de 1.895m² e área livre de 2.605m². Foi estabelecida em 1945, em outro endereço, como Grupo Escolar

Honorato Faustino. Com a construção do atual edifício, em 1969, passou a se chamar Ginásio Estadual Professor Adolfo Carvalho. Seis anos depois foi transformada em Estadual de Primeiro Grau Honorato Faustino, atendendo ao Ciclo I – 1ª a 4ª séries. Atualmente a escola HF atende 358 alunos, sendo 127 no período da manhã e 231 no período da tarde.

Na Escola HF o pátio onde as crianças ficam durante o recreio possui uma área coberta de 313m² e outra, descoberta, com 240m², perfazendo um total de 553m² disponíveis para as crianças. A escola também possui uma quadra poliesportiva que, no entanto, não é disponibilizada para os alunos durante o recreio, apenas nas aulas de educação física.

Figura 2. Planta baixa da Escola Honorato Faustino.

4.3. Instrumentos

Foram realizados levantamentos da planta baixa do pátio, da densidade de alunos ($m^2/aluno$), dos equipamentos de lazer e da área verde disponível, por meio de observações assistemáticas (não envolveram instrumentos de campo sofisticado, limitando-se ao uso de papel, lápis, trena e máquina fotográfica).

Para as entrevistas realizadas com as crianças, elaborei um roteiro com questões formuladas e apresentadas em uma ordem específica, com a função de estimular os entrevistados a falarem dos aspectos importantes relativos às condições físicas do pátio escolar, número de alunos e tempo disponível para o recreio (ver Apêndice). As indagações básicas eram: se as crianças gostavam do pátio escolar, quais suas sugestões para melhoria do ambiente, o que achavam da quantidade de crianças durante o intervalo e do tempo disponível para o recreio.

4.4. Procedimento

Na primeira aproximação foram identificadas sessenta e uma escolas públicas que ofereciam Ensino Fundamental na cidade de Piracicaba (isoladamente, ou em conjunto com outros níveis de ensino). Devido ao interesse pessoal em trabalhar com crianças na faixa etária de seis a dez anos, selecionei apenas escolas que atendessem às séries iniciais no período diurno, requisito que limitou o grupo a apenas nove escolas. Após visita e observação a essas nove escolas, escolhi as duas escolas que fizeram parte deste estudo. Os critérios levados em consideração para essa seleção final das escolas foram: características físicas do local, localização, disponibilidade para realização da pesquisa e que todos os alunos das séries iniciais pudessem ter o horário do recreio ao mesmo tempo e no mesmo espaço, para assim identificar as condições de socialização entre as crianças.

Primeiramente obtive autorização junto à direção das escolas para que pudesse realizar a coleta de dados. A permissão para a citação do nome das escolas foi dada pelas próprias diretoras em contato pessoal.

Optei por trabalhar com a estratégia multimétodos (Sommer & Sommer, 1997), para atingir o objetivo proposto pelo trabalho de avaliar as condições físicas dos pátios escolares por meio de observações exploratórias do tipo *walkthrough*, mapeamento comportamental e registro da opinião do usuário-chave em entrevistas.

Obtidas as autorizações, realizei levantamento da planta baixa do pátio, da densidade espacial (m^2 /aluno), de mobiliário e equipamentos disponíveis, quantidade de alunos, professores e funcionários. Através de observações assistemáticas, fiz um levantamento da realidade encontrada quanto à inter-relação criança-pátio escolar e criança-criança.

Para a compreensão das atividades dos usuários e do tempo disponível para cada atividade desenvolvida durante o recreio, optei por utilizar o mapeamento comportamental centrado na pessoa (Sommer & Sommer, 1997), que foi realizado de modo simplificado, adaptado à situação. Em cada escola foram selecionados dois estudantes, uma menina e um menino, e registrada a atividade desenvolvida por eles, bem como o tempo empregado para realização da atividade.

As crianças foram abordadas através de entrevistas realizadas no pátio escolar durante o horário do recreio, pois era importante que elas estivessem vivenciando o espaço e o tempo do pátio. À medida que as crianças iam se candidatando para responder às perguntas, primeiramente eram explicados os objetivos da pesquisa e, logo após, realizada a entrevista, com o intuito de verificar a opinião e a experiência da criança.

5. Resultados e discussão

Este capítulo foi orientado pelas questões apresentadas ao final do capítulo 3, onde apresento e discuto os conceitos da área das relações pessoa-ambiente como: adaptação, apropriação, densidade espacial e aglomeração.

Por meio das estratégias de coleta e análise de dados descritas no capítulo anterior, foi possível analisar as condições dos pátios das duas escolas estaduais estudadas e o tipo de interação estabelecida entre a criança e seu ambiente, como apresento nas seções a seguir.

5.1. Condições encontradas nos pátios escolares: o espaço físico

No primeiro contato com as duas escolas públicas investigadas, foi possível constatar que possuíam as mesmas características físicas no pátio, ambos com superfície plana e sem equipamentos específicos para crianças. Um espaço sem criatividade e frio, destinado tanto para as atividades recreativas como para o lanche das crianças.

Em sua classificação de pátios escolares, Campbell e Frost (1985) definiram os tipos de pátio como *tradicional*, *projetado*, *aventura* e *criativo*. A partir das minhas observações no decorrer deste estudo, poderia ousar e acrescentar mais uma definição, a de pátio *tradicional desinteressante*, pois foi marcante a precariedade do espaço físico e a sua notória necessidade de manutenção.

Na Escola Honorato Faustino o pátio é composto por mesas e bancos para as refeições e alguns desenhos no chão para jogos como amarelinha. Não há presença de vegetação no pátio, apenas na quadra ao lado, espaço freqüentado pelas crianças somente durante as aulas de educação física (ver Figura 3). Na Escola HF as crianças

ficam expostas ao depósito de gás e latões de lixo (ver Figura 4). Fica evidente a falta de manutenção do espaço e de elementos atrativos para as crianças.



Figura 3. Piso cimentado com pintura desgastada no pátio da Escola Honorato Faustino.



Figura 4. Crianças brincando junto ao depósito de gás na Escola Honorato Faustino.

Na Escola Estadual Professor Alcides Guidetti Zagatto (AZ) a situação não é muito diferente, como se pode observar na Figura 5. No pátio disponibilizado para as crianças durante o intervalo não há presença de vegetação e faltam equipamentos na quadra, como bancos para as crianças sentarem (Figura 6). No pátio interno as mesas

disponíveis para as refeições não são suficientes, além de algumas não terem bancos. A falta de mobiliário adequado para as refeições faz com que crianças se acomodem no chão.



Figura 5. Falta de equipamentos e elementos atrativos na quadra poliesportiva da Escola Alcides Zagatto.



Figura 6. Crianças comendo em pé e no chão pela falta de mobiliário no pátio interno da Escola Alcides Zagatto.

Considero oportuno ressaltar a importância da estética do ambiente, já que nos dois pátios estudados não foi possível perceber a preocupação da escola quanto aos

aspectos estéticos como pintura e cores adequadas, painéis decorativos e outros atrativos. Conforme pesquisa de Wollin e Montagne (1981, citado por Gilmartín,1998), crianças, expostas a ambientes considerados *bonitos* apresentaram atitudes positivas e melhor desempenho na escola.

5.2. Tipo de interação criança-ambiente observada: análise do uso

Crianças são capazes de se adaptar a ambientes precários, à falta de mobiliário, equipamentos infantis e brinquedos. Com o intuito de manter o equilíbrio nestes ambientes, as crianças lançam mão dos meios a seu alcance, para assim transformá-los em espaços de recreação, diversão, alegria e lazer. Segundo Capra (1997) a capacidade de adaptação a um meio ambiente variável é uma característica essencial dos sistemas vivos e sociais.

Sem uma estrutura física adequada, como equipamentos e brinquedos, as crianças buscam meios de adaptar o espaço às suas necessidades. Fica evidente a apropriação feita por elas, pois elas transformam embalagens vazias em bola para futebol (Figura 7), cantos do pátio em trave do gol (Figura 8), estruturas de ferro em local para escalar e desvendar o mundo lá fora (Figura 9), e desnível no piso de aproximadamente 40 cm em pula-pula (Figura 10). Tudo com o propósito de brincar, uma necessidade da criança, pois, segundo Lima (1995), é através da brincadeira que a criança se desenvolve, aprende a se concentrar, a observar e a estabelecer relações com objetos, pessoas e natureza.



Figura 7 – Crianças brincando de futebol com garrafa PET na escola Alcides Zagatto



Figura 8– Canto da quadra utilizado para chute a gol com garrafa PET na escola Alcides Zagatto



Figura 9 – Crianças escalando a estrutura de ferro para olhar fora da escola Alcides Zagatto



Figura 10 – Brincadeira de pula-pula no desnível do piso do pátio da escola Honorato Faustino



Figura 11 – Crianças sentadas no chão durante o recreio na escola Alcides Zagatto

Convém alertar para os possíveis prejuízos causados pela adaptação das crianças à situações negativas, que as prejudicam. Tanto em termos de conforto ambiental, pela falta de condições físicas para realizarem atividades e refeições, quanto em termos de oportunidade para brincar, pois faltam equipamentos e espaços adequados.

Nas duas escolas, a densidade espacial observada foi, em média, 3m² por criança, abaixo do índice considerado adequado segundo Liempd (1999), que aponta 6m² por criança como o mínimo para um pátio escolar apropriado. Pátio cheio, como qualquer ambiente com alta densidade, aumenta substancialmente a quantidade de conflitos e agressões entre crianças.

Nas observações realizadas foi possível constatar constantes conflitos e colisões entre as crianças devido à falta de espaço para a quantidade de crianças durante o intervalo (ver Figuras 12 a 14).



Figura 12 – Colisão e briga entre crianças na escola Alcides Zagatto



Figura 13 – Crianças brigando na quadra da escola Alcides Zagatto



Figura 14 – Criança acidentada durante brincadeira na quadra da escola Alcides Zagatto

Segundo Forneiro (1998), a dimensão temporal diz respeito à organização do tempo e aos momentos para utilização dos diferentes espaços. O autor ainda acrescenta que, ao organizarmos o espaço, devemos pensar em possibilitar uma coerência com a organização do tempo, e vice-versa.

Por meio do mapeamento comportamental centrado-na-pessoa (Sommer & Sommer, 1997), foi possível verificar como a criança estava organizando seu tempo em relação ao espaço do pátio destinado ao recreio.

A primeira criança a ser observada na escola Alcides Zagatto foi uma menina de 6 anos de idade, da 1ª série. O tempo total de observação foi de 26 minutos.

Ela sai da sala de aula com uma colega e vai para a fila da merenda, mas logo desiste (2 min). Vai para a quadra, entra e sai do pátio interno (8 min). Pára em uma mesa e fica cuidando do prato da amiga, que acabara de retornar da fila, enquanto fica esperando a amiga retornar com um prato para ela (3 min). Após comer, ela vai brincar com mais duas amigas no pátio (9 min). Vai para a porta da sala esperar a professora (3 min).

Nesta observação foi possível perceber que ela gastou mais tempo esperando para poder comer, do que em atividades recreativas, o que é fato comum, como ilustra a Figura 15.



Figura 15 – Fila para pegar a merenda na escola Alcides Zagatto

Já com a segunda criança, um menino de 7 anos de idade, também da 1ª série, percebe-se que o tempo é perdido pela falta de oportunidade e equipamentos disponíveis. O tempo total de observação foi de 22 minutos.

Ao sair da sala de aula, ele vai direto para a quadra entrar na fila para jogar chute a gol e fica esperando a bola chegar (7 min); durante esse tempo leva um empurrão de outro garoto e cai no chão. Quando percebe que a bola não vai aparecer, começa a brincar como outros garotos que chutam uma tampinha como bola (3 min). A “bola” (tampinha) some e ele fica perambulando pela quadra (3 min). Nos 9 minutos seguintes ele brinca de pega-pega, luta com outros meninos, vai para o canto da quadra e fica vendo outras crianças brincando de bafo, toma água e volta para a sala.

Durante as observações, constatei que a falta de organização espacial e funcional do pátio faz com que as crianças percam tempo (Figura 15). Esse tempo, que deveria ser para brincar, lanchar e descansar, não é suficiente para as crianças, pois, devido à alta densidade e à falta de equipamentos como *playground*, elas desperdiçam seu tempo esperando em filas, e procurando o que fazer no tempo livre.



Figura 16 – Fila para jogar bola na quadra da escola Alcides Zagatto

Na Escola AZ foi evidente esta falta de preocupação com o tempo para o recreio. Além de terem de se adaptar à falta de equipamentos, também precisam se adaptar ao tempo de brincar.

Já na Escola HF o tempo total de observação do primeiro estudante foi de 20 minutos.

Menina de 8 anos da 3ª série saiu da sala e vai direto para o pátio coberto buscar a merenda escolar (2 min). Logo que pega o prato, já sai com as amigas brincando pelo pátio, nem senta para comer (5 min). Deixa o prato e continua brincando de amarelinha e pega-pega com outras colegas (11 min). Quando soa o primeiro sinal, ainda faltam 2 minutos para terminar o recreio, ela vai para o centro do pátio coberto, para formar fila antes de entrar na sala de aula (2 min).



Figura 17 – Criança brincando com o prato na mão no pátio da escola Honorato Faustino

A menina não quis perder a oportunidade de brincar e nem quis deixar de comer, então fez as duas coisas ao mesmo tempo.

O segundo aluno observado na escola HF foi um garoto de 10 anos de idade da 4ª série. O tempo de observação foi de 20 minutos.

O aluno saiu da sala para o pátio, levou o próprio lanche e já começou a brincar de correr com os amigos. A principal atividade foi pega-pega, brincar de empurrar os colegas no banco de cimento do pátio coberto, jogar bolinha de papel como bola, e também foi ao banheiro (18 min). Formar fila e ir para a sala de aula (2 min).

O garoto já aproveita todo seu tempo brincando, mas lhe falta oportunidades de uma interação maior com o ambiente, pois faltam equipamentos para que ele possa brincar.

Quando o tempo da criança não é valorizado, pode ser que as conseqüências sejam prejudiciais à vivência de seus direitos e às oportunidades de interação entre as crianças e entre o ambiente que as cerca (Batista, 1998; Hart & Sheenan, 1986). Esta limitação de espaço, tempo e oportunidades oferecidas às crianças para o brincar, fazer amigos, comer e interagir com o mundo, nos faz questionar as implicações que podem trazer para a vida deste futuro adulto.

5.3. Avaliação pelo usuário: a opinião das crianças

Ao falarem sobre as condições do pátio escolar, as crianças evidenciaram a necessidade de disponibilizar equipamentos como balanço, gangorra, escorregador, gira-gira, e outros equipamentos para crianças. Também falaram da necessidade de brinquedos, bancos para sentarem, mais mesas com cadeiras de encosto e mesas para jogos como dama. Como desabafa uma aluna de sete anos da primeira série da Escola Honorato Faustino, “gostaria muito mesmo, mais nada, era um parquinho... só tem amarelinha... por exemplo, um para os menores e outro para os maiores...”. Outra aluna de dez anos da quarta série acrescenta: “mais jogos... brinquedos... e mesas para poder jogar dama, dado... sabe tabuleiro?”.

Nas duas escolas estudadas, as crianças falaram da necessidade de pintar paredes e o chão do pátio, fazer desenhos e colagens nas paredes, trocar portas, vidros e grades. Algumas crianças falaram também da necessidade de vasos de flores e vegetação.

Aqui podemos ver algumas falas das crianças quanto aos aspectos relativos às condições físicas e estéticas do pátio escolar: “Trocaria os vidros, o portão e pintaria as paredes... sabe, fazer desenhos nas paredes” (aluna da primeira série, Escola Alcides Zagatto). Outro aluno da mesma escola, com oito anos e na terceira série, apresentou sua opinião dizendo que "mudaria as portas... colocaria portas novas, trocaria os vidros e a rede do gol".

Ao final do levantamento nas escolas, foi possível presenciar na escola Alcides Zagatto a elaboração de um jardim oriental projetado para “embelezar” a escola (Figura 16). Mas o jardim foi projetado na área verde localizada em frente à secretaria e sala da direção, uma área apenas de passagem pelos alunos.



Figura 18 – Jardim projetado próximo à sala da direção: escola Alcides Zagatto

Como as entrevistas já haviam sido realizadas, não foi possível saber qual seria a opinião da criança quanto ao espaço projetado e definido pelo adulto e se o jardim atenderia às necessidades levantadas por elas.

Nas questões relacionadas à densidade espacial, as crianças falaram da necessidade de separação entre as turmas durante o recreio, de aumentar o espaço físico

por meio de melhorias no projeto arquitetônico condizente com o arranjo espacial do pátio.

Como disse um aluno, de nove anos, na terceira série da Escola Honorato Faustino: “tirava a casinha (almoxarifado) de lá para ter mais espaço... quando as crianças vão todas para o sol fica pouco espaço... tiraria as mesas porque elas atrapalham quando se está brincando de polícia e ladrão...”..Outra aluna da mesma série acrescentou: “mudaria a 'casinha' de lugar, mudaria o estacionamento, diminuir para aumentar o pátio e deixaria a quadra para brincar no recreio... não dá para correr e brincar, tromba muito”.

As crianças também tiveram uma grande preocupação em comentar sobre a necessidade de se tomar cuidado durante as atividades no pátio, para se evitar acidentes. Alguns também fizeram reclamações sobre o barulho gerado pela gritaria das crianças.

Mesmo estando muito abaixo do que Liempd (1999) considera como insatisfatório, foi possível constatar que as crianças gostam de estar durante o intervalo no pátio da escola para brincar e fazer amigos e que, embora não tenham conhecimento da densidade adequada para esse espaço, são capazes de apresentar os aspectos negativos causados pela alta densidade espacial. No entanto, algumas crianças consideraram boa a densidade do pátio.

Na Escola Alcides Zagatto, 75% dos alunos responderam que a quantidade de crianças é muito elevada e que isso é prejudicial durante o recreio. Elas reclamam dos acidentes, das brigas e do barulho causado pela gritaria das crianças. Para os outros 25% que responderam, a quantidade de alunos é boa, embora apontem que um possível aumento deste número poderia ser prejudicial pelas dificuldades já encontradas: falta de espaço para brincar, brigas constantes e o risco de acidentes. Na Escola Honorato Faustino, 87% das crianças que responderam à entrevista disseram que a quantidade de

alunos era muito grande para o espaço disponível durante o recreio. Apenas 13% responderam que o número de crianças é bom, apesar de comentarem que o aumento deste número poderia prejudicar as brincadeiras. Em síntese, a grande maioria acha que há falta de espaço e os demais acham que estão muito próximos disso.

Aqui podemos ver o depoimento de duas alunas sobre a quantidade de crianças durante o recreio: “... é bom, dá pra brincar e pode fazer o que quiser que tem espaço... tem muita gritaria, as crianças caem...” (Aluna, oito anos da terceira série da escola Alcides Zagatto). Já outra aluna de nove anos da terceira série da escola Honorato Faustino: “... está bom... se não enche muito e não dá para brincar...”.

Podemos ver também o descontentamento relacionado à quantidade de crianças pelo depoimento de dois alunos: “... muito mau. Eles só empurram... as crianças só batem uma na outra na hora do recreio...” (aluno, sete anos da primeira série da escola Alcides Zagatto). “... deveria diminuir a quantidade... muita gente, muitos trombam... é muito ruim para brincar de amarelinha...” (aluna de oito anos da segunda série da escola Honorato Faustino). “... é muito, acho que tinha que separar as turmas... o problema é que as crianças machucam as menores...” (aluno, dez anos da quarta série da escola Alcides Zagatto).

Em decorrência de uma alta densidade espacial, há um aumento de conflitos e agressões entre as crianças, tanto da escola A quanto da escola Honorato Faustino. Como já apresentaram Campbell e Dill (1985), esta situação gera um aumento dos problemas nas relações entre crianças, um fato importante a ser pensado no planejamento do espaço destinado ao desenvolvimento das mesmas.

Nas duas escolas as crianças falaram nas entrevistas que sentiram o espaço muito pequeno para a quantidade de crianças e que isso era prejudicial tanto para a realização das brincadeiras como para o relacionamento entre os alunos. A experiência

de aglomeração, segundo Pinheiro e Elali (1998), “será tanto mais intensa, persistente e difícil de resolver quanto mais as condições se aproximarem de uma interferência tomada como pessoal e em um local importante para a pessoa em questão” (p. 5).

Outro problema apresentado pelas crianças é a falta de tempo disponível para o recreio. Além de constatar alguns indícios deste fato por meio do mapeamento comportamental centrado-na-pessoa (Sommer & Sommer, 1997), também foi possível constatar a insatisfação das crianças e os problemas causados por esta falta de atenção às suas necessidades básicas, tanto para comer quanto para brincar. Como já afirma Forneiro (1998), “o tempo, ou a velocidade com que são executadas as diferentes atividades, pode dar origem a um ambiente estressante ou, ao contrário, relaxante e sossegado” (p. 235).

Nas duas escolas elas foram unânimes em manifestar a necessidade de terem mais tempo para desenvolver suas atividades referentes ao recreio. Este descontentamento fica evidente nas falas das crianças, “tem pouco tempo para comer e brincar... tem hora que tem que ficar esperando porque tem muita gente... podia ter um pouco mais de tempo...” (aluna de seis anos da primeira série da Escola Honorato Faustino). Outra aluna, com sete anos de idade, da primeira série da mesma escola diz: “é pouco... queria que tivesse mais uns dois minutinhos a mais para brincar... você começa a brincadeira e em dois minutinhos já dá o sinal...”. Um aluno da Escola Alcides Zagatto relata que “tem pouco tempo para comer e brincar... tem hora que ficar esperando muito, tem muita gente... podia ter um pouco mais de tempo...”.

Esta limitação do espaço, tempo e oportunidades oferecidas às crianças para o brincar, fazer amigos, comer e interagir com o mundo, nos faz questionar as implicações que podem causar nesta criança nos anos futuros. Hart e Sheenan (1986) já afirmavam

que esta limitação de espaço e tempo pode diminuir as possibilidades de interação entre as crianças e o ambiente que as cerca.

As afirmações feitas por estas crianças revelam o quanto elas valorizam o brincar e a disponibilidade do espaço e tempo para esta atividade. Os depoimentos acabam explicitando o que Lima (1994) alertava sobre as crianças brincarem em condições muito adversas, em qualquer lugar. O que ficou evidente, entretanto, é que as mesmas possuem uma consciência do que poderia ser melhor para suas necessidades. Foi preciso ouvi-las para que elas revelassem sugestões muito criativas quanto à organização espacial do pátio, dando contribuições para a melhoria do projeto arquitetônico.

6. Considerações Finais

Mesmo reconhecendo as dificuldades e os limites teórico-metodológicos de eleger a criança como objeto desta investigação, lancei-me um desafio: “ouvir” o “ponto de vista” da criança em relação ao espaço do brincar no interior da escola estadual de Ensino Fundamental.

Só foi possível perceber o quanto as crianças eram capazes de ser críticas, expressar suas reais necessidades, anseios, medos e até mesmo fazer sugestões criativas quanto à melhoria do ambiente construído, quando parei para ouvir o que elas tinham a dizer.

Os resultados do estudo revelaram que os pátios das escolas estudadas apresentam condições insatisfatórias quanto à presença de vegetação, espaço e mobiliário adequado às relações inter-pessoais. Também trouxeram à tona a forma espontânea e despretensiosa com que as crianças responderam sobre assuntos como: planejamento dos espaços, mobiliário, densidade espacial, aglomeração, conservação do edifício e outros, contribuindo para a área da arquitetura, psicologia e educação.

Mesmo aos “trancos-e-barrancos” as crianças demonstraram a capacidade de transformar o espaço do pátio, de precário e “desinteressante”, em um ambiente de alegria e recreação.

Além disso, as crianças também foram competentes em evidenciar nas entrevistas os efeitos negativos da densidade espacial na inter-relação criança-criança e criança-ambiente.

Mesmo sem ter experiência sobre teorias educacionais, projetos arquitetônicos ou psicologia ambiental, que fundamentassem sua capacidade de observação, as

crianças foram capazes de denunciar problemas e apresentar sugestões criativas quanto a modificações do pátio consideradas necessárias para seu bem-estar e satisfação.

Pude verificar que, apesar das limitações deste estudo em relação ao universo dos alunos matriculados nas escolas públicas de ensino fundamental da cidade de Piracicaba, os resultados apresentados dão margem à expansão de vários conceitos, como a dimensão temporal de crianças e adultos, espaço pessoal, densidade, privacidade, e derrubam alguns preconceitos em relação à competência da criança para contribuir para o planejamento do ambiente construído. Surpreendeu-me a sensibilidade, espontaneidade e capacidade de observação das crianças em perceber as inter-relações estabelecidas entre elas e o ambiente construído.

Verifiquei que só me foi possível experimentar este enfoque da pesquisa, no momento em que mudei meu foco e a forma de observar a relação da criança com o pátio escolar e a importância de ouvir a criança usuária deste ambiente.

Embora ultimamente muitas discussões tenham ocorrido sobre a situação mundial da infância, em que se tem defendido a necessidade de “ouvir” as crianças para a promoção de mudanças e atendimento de seus direitos fundamentais, no Brasil ainda há um desafio a ser enfrentado diante dos problemas relacionados ao Ensino Fundamental. As muitas conquistas alcançadas em termos de legislação e direitos à educação, entretanto, não parecem ter chegado ao planejamento de ambientes.

Arquitetos, engenheiros e planejadores têm dado pouca atenção à opinião da criança. Ambientes estão sendo construídos a cada dia sem que as mesmas sejam consultadas a respeito de suas necessidades e preferências, uma vez que o adulto é que têm definido a forma com que irão ser planejados e desenvolvidos os espaços que abrigam as necessidades da criança.

Muitas vezes é a prioridade estética que fala mais alto no planejamento do ambiente, outras vezes são as prioridades funcionais ou econômicas que tomam a frente no projeto das edificações. Mas, a opinião do usuário, o indivíduo que fará uso do espaço, muitas vezes não é ouvida, e no caso da criança, este fato tem sido ainda mais negligenciado.

Assim a participação do cliente se torna uma ferramenta muito importante para a arquitetura, pois o *design* participativo possibilita que a criança participe da tomada de decisões em seu ambiente, podendo, assim, contribuir para melhores resultados no planejamento e qualidade do ambiente construído.

A visão psicológica que embasou os achados desta pesquisa se mostrou imprescindível para determinar as deficiências e possibilidades do pátio escolar. Os fundamentos que me orientaram a esquecer os instrumentos sofisticados da arquitetura para ouvir a ingenuidade de uma criança, para mim, depois desta experiência, também poderão embasar sofisticados projetos arquitetônicos.

7. Referências bibliográficas

- Azevedo, G. A. N. & Bastos, L. E. (2002). Qualidade de vida nas escolas: produção de uma arquitetura fundamentada na interação usuário-ambiente. In V. Del Rio, C. R. Duarte, & P. A. Rheingantz (Orgs.), *Projeto do lugar: colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo* (pp. 153-160). Rio de Janeiro: Contra Capa/PROARQ.
- Barker, R. G. (1968). *Ecological Psychology: concepts and methods for studying the environmental of human behavior*. Stanford: Stanford University Press.
- Barreto Pinto, M. R. A. (2003). *Condição social do brincar na escola: o ponto de vista da criança*. Dissertação de mestrado não-publicada, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Batista, R. (1998). *A rotina no dia-a-dia da creche: entre o proposto e o vivido*. Dissertação de mestrado não publicada, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Bechtel, R. B. (1989). *Avaliação Pós-Ocupação*. Manuscrito não-publicado, Universidade do Arizona, Tucson, EUA.
- Bock, A. M., Furtado, O., & Teixeira, M. L. T. (1993). *Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologias* (5^a ed.). São Paulo: Saraiva.
- Campbell, S. D., & Dill, N. (1985). The impact of changes in spatial density on children's behaviour in day care settings. In J. L. Frost & S. Sunderlin (Orgs.), *When children play* (pp. 113-137). Wheaton, Maryland: Association for Childhood Educational International.
- Campbell, S. D., & Frost, J. L. (1985). The effects of playground type on cognitive and social play behavior of grade two children. In J. L. Frost & S. Sunderlin (Orgs.), *When children play* (pp. 88-107). Wheaton, Maryland: Association for Childhood Educational International.
- Campos-de-Carvalho, M. I., & Ferreira, R. (1993). Psicologia ambiental: algumas considerações. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 9, 435-447.
- Capra, F. (1997). *O ponto de mutação*. São Paulo: Martins Fontes.
- Civiletti, M. V. P. (1992). *Modalidade do objeto e interação social de pares de 24 a 36 meses: subsídio para uma proposta educacional na creche*. Tese de Doutorado não-publicada, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Del Rio, V. (2002). Integrando a psicologia e a arquitetura e urbanismo por meio do projeto. In V. Del Rio, C. R. Duarte, & P. A. Rheingantz (Orgs.), *Projeto do lugar: colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo* (pp. 203-210). Rio de Janeiro: Contra Capa / PROARQ.

- Elali, G. A. (2002). Ambientes para educação infantil: um quebra-cabeça? Tese de doutorado não-publicada, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Elali, G. A., & Pinheiro, J. Q. (2003). Edificando espaços, enxergando comportamentos. In S. Marques & F. Lara (Orgs.), *Projetar: desafios e conquistas da pesquisa e do ensino de projeto* (pp. 130-144). Rio de Janeiro: EVC.
- Faria Filho, L. M., & Vidal, D. G. (2000). Os tempos e os espaços escolares no processo de institucionalização da escola primária no Brasil. *Revista Brasileira de Educação*, 14, 19-34.
- Fedrizzi, B. (1991). *The schoolyard and children needs*. Dissertação de mestrado não-publicada, Swedish University of Agricultural Sciences, SLU-ALNARP, Suécia.
- Fedrizzi, B. (1998). *Reações à modificação dos pátios escolares*. Trabalho apresentado no VII ENTAC: Qualidade e Processo Construtivo, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Fedrizzi, B. (2002). A organização em pátios escolares grandes e pequenos. In V. Del Rio, C. R. Duarte, & P. A. Rheingantz (Orgs.), *Projeto do lugar: colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo* (pp. 221-230). Rio de Janeiro: Contra Capa / PROARQ.
- Fedrizzi, B., Tomasini, S. L. V., & Cardoso, L. M. (2003). *A vegetação no pátio escolar: um estudo para a realidade de Porto Alegre-RS*. Trabalho apresentado no VII Congresso Nacional de Arborização Urbana, Belém, Pará.
- Forneiro, (1998). Qualidade em educação infantil. In M. A. Zabalza (Org.), *Qualidade em educação*. Porto Alegre: Artmed.
- França, L. C. M. (1994). *Caos – Espaço – Educação*. São Paulo: Annablume.
- Frost, J. L. (1989). Play environment for young children in the USA: 1880-1990. *Children's Environments Quarterly*, 6(4), 17-24.
- Gilmartín, M. A. (1998). Ambientes escolares. In J. I. Aragonés & M. Américo (Orgs.), *Psicología Ambiental* (pp. 221-258). Madri: Pirâmide.
- Gonçalves, R. C. P. (1996). *Arquitetura escolar: a essência aparece: fábrica e escola confundem-se no desenho da Polivalente*. Dissertação de mestrado não-publicada, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Grahn, P. (1994). The importance of green urban areas for peoples' well-being. *European Journal of Regional Planning*, 56, 89-112.
- Hall, E. (1977). *A dimensão oculta*. Rio de Janeiro: Francisco Alves.
- Hart, C., & Sheenan, R. (1986). Preschoolers' play behavior in outdoor environments: effects of traditional and contemporary playgrounds. *American Educational Research Journal*, 23, 668-678.

- Harvey, M. (1989). Children's experiences with vegetation. *Children's Environmental Quarterly*, 6(1), 36-43.
- Ittelson, H. M., Proshansky, H. M., Rivlin, L. G., & Winkel, G. H. (1974). *An Introduction to Environmental Psychology*. Nova York: Holt, Rinehart & Winston.
- Kaplan, R. & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature*. Nova York: Cambridge University Press.
- Kowaltowski, D. C. C. K. (1989). Arquitetura e humanização. *Projeto*, 126, 129-132.
- Kowaltowski, D. C. C. K., & Bernardi, R. (2002). Environmental comfort in school buildings: awareness and participation of users. In R. G. Mira, J. M. S. Cameselle, & J. R. Martínez (Orgs.), *Culture, quality of life and globalization: problems and challenges for the new millennium*. La Corunã, Espanha: International Association for People-Environment Studies.
- Legendre, A. (1995). The effects of environmentally modulated visual accessibility to caregivers on early peer interactions. *International Journal of Behavioral Development*, 18, 297-313.
- Liempd, I. V. (1999). Playgrounds of childcare centers: how to determine their quality? *Bulletin of People-Environment Studies*, 13, 29-32.
- Lima, M. W. S. (1989). *A cidade e a criança*. São Paulo: Nobel.
- Lima, M. W. S. (1994). A importância da qualidade do espaço na educação das crianças. *Revista Criança*, 27, 9-12.
- Lima, M. W. S. (1995). *Arquitetura e educação*. São Paulo: Nobel.
- Moore, G. T. (1984). Comportamento ambiental. In J. C. Snyder & A. J. Catanese (Orgs.), *Introdução à Arquitetura* (pp. 65-69). Rio de Janeiro: Campus.
- Moore, G. T. (1986). Effects of the spatial definition of behavior settings on children's behavior: a quasi-experimental field study. *Journal of Environmental Psychology*, 6, 205-231.
- Ornstein, S. W., Bruna, G., & Roméro, M. A. (1995). *Ambiente construído & comportamento: a avaliação pós-ocupação e qualidade ambiental*. São Paulo: Nobel & FAUUSP/FUPAM.
- Papalia, D. E., & Olds, S. W. (1998). *O mundo da criança: da infância à adolescência*. São Paulo: McGrawHill.
- Perrotti, E. (1990). *Confinamento cultural, infância e leitura*. São Paulo: Summus.
- Pinheiro, J. Q., & Elali, G. A. (1998). *Comportamento sócio-espacial humano*. Manuscrito não-publicado, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.

- Pol, E. (1996). La apropiación del espacio. In L. Iniguez & E. Pol (Orgs.), *Cognición, representación y apropiación del espacio* (pp. 45-62). Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Proshansky, H. M. & Fabian, A. K. (1987). The development of place identity in the child. In C. S. Weinstein & T. G. David (Orgs.), *Space for children, the built environment and child development*. Nova York: Plenum.
- Rapoport, A. (1984). Origens culturais da arquitetura. In J. C. Snyder & A. J. Catanese (Orgs.), *Introdução à Arquitetura* (pp. 26-42). Rio de Janeiro: Campus.
- Sager, F. (1996). *O brincar e os conflitos entre as crianças*. Dissertação de Mestrado não-publicada, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Sager, F., Sperb, T. M., Roazzi, A., & Martins, F. M. (2003). Avaliação da interação de crianças em pátios de escolas infantis: uma abordagem da psicologia ambiental. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 16(1), 203-215.
- Sales, L. C. (2000). *O valor simbólico do prédio escolar*. Teresina: EDUFPI.
- Smith, P. K., & Conolly, K. J. (1980). *The ecology of preschool behavior*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sommer, B., & Sommer, R. (1997). *A practical guide to behavioral research, tools and techniques*. Nova York: Oxford University Press.
- Sommer, R. (1973). *Espaço Pessoal*. São Paulo: EPU/EDUSP.
- Souza, H. M. B. (2001). *Ambientes escolares: fatores de ambiência no espaço da criança*. Monografia de conclusão de graduação não-publicada, Centro Universitário Filadélfia, Londrina.
- Tuan, Yi-fu. (1983). *Espaço & Lugar: a perspectiva da experiência*. São Paulo: DIFEL.
- Val, M. A. (1987). Consciência ambiental: base da boa qualidade de vida. *Projeto*, 95, 101-102.
- Vanderberg, B. (1981). Developmental features of children's play with objects. *The Journal of Psychology*, 109, 27-29.
- Weinstein, C. S., & David, T. G. (1987). *Spaces for children: the built environment and child development*. Nova York: Plenum.
- Wicker, A. W. (1979). *An introduction to Ecological Psychology*. Monterey, California: Brooks/Cole.
- Ziegler, S., & Andrews, H. F. (1987). Children and built environments. In R. B. Bechtel, R. Marans, & Michelson, W. (Orgs.), *Methods in environmental and behavioral research* (pp. 301-331). Nova York: Van Nostrand Reinhold.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)