

### 3 – MATERIAIS E MÉTODOS

“Se a essência dos objetos coincidissem com a forma de suas manifestações externas, então toda ciência seria supérflua.” (MARX apud VYGOTSKY, 1998)

#### 3.1– DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Tendo em vista a preocupação com a influência do ambiente construído das instituições educacionais no comportamento e desenvolvimento de seus usuários, e com base nos pressupostos teóricos expostos anteriormente, a elaboração desse estudo buscou fundamento nas áreas da Educação, da Psicologia e da Arquitetura.

Na Educação e na Psicologia buscamos suporte teórico de autores como Jean PIAGET (1990, 2000) e Lev VYGOTSKY<sup>28</sup> (1998) para compreender o processo de desenvolvimento da criança e o papel do contexto (ambiente) nesse processo. Ainda nesta temática, reconhecemos, nos conceitos de arranjos espaciais, um importante suporte para avaliação comportamental dos espaços da creche (LEGENDRE, 1983, 1986, 1987). Por fim, a Arquitetura nos guiou para tratar da apreensão dos espaços e nos apresentou a metodologia da APO para análise da qualidade do ambiente construído.

A escolha da metodologia mais coerente e adequada para atingir-se as metas propostas no projeto é fato primordial para o sucesso do estudo. É a partir dela que se espera garantir o cumprimento do projeto de metas planejado de antemão (CHIMENTI, 2000). Sendo assim, estudamos algumas possibilidades de trabalho, ou seja, analisamos algumas metodologias, a fim de se alcançar aquela mais apropriada às características dos problemas abordados no estudo em questão. Segundo ORNSTEIN, “a variedade de métodos e técnicas, que podem ser aplicados na avaliação das relações ambiente-comportamento, é hoje um amplo campo específico, pois se pode sempre associar vários métodos e técnicas em prol dos melhores resultados” (ORNSTEIN et al., 1995:66). ORNSTEIN et al.(1995) e REIS & LAY (1994) afirmam ainda que a utilização de vários métodos para coletar diferentes tipos de dados colabora também para contrabalançar possíveis desvios desses métodos. “O uso simultâneo de múltiplos métodos é necessário para ressaltar a validade dos resultados e afirmar a

---

<sup>28</sup> Lev VYGOTSKY trata da importância das interações sociais e do ambiente sócio-cultural como elementos fundantes na constituição da mente humana.

confiabilidade, credibilidade e qualidade da pesquisa” (REIS & LAY, 1994:35). Apoiando-nos nestas afirmações, optamos por trabalhar a metodologia da pesquisa combinando métodos inerentes ao estudo da arquitetura e da psicologia que estão intimamente ligados.

Da Arquitetura, tomamos como base a Avaliação Pós-Ocupação, que nos oferece 3 níveis de profundidades - indicativa, investigativa e diagnose - no entanto, devido ao curto prazo para a aplicação e à ênfase desejada ao aspecto comportamental, optamos por trabalhar a metodologia da APO indicativa, que nos permite identificar as principais falhas e méritos da performance do edifício. Para tal, baseamo-nos em trabalhos de autores consagrados como PREISER et al. (1988), SANOFF (1995 e 2002), ORNSTEIN et al. (1995) e RHEINGANTZ (1995) adotando, então, instrumentos da APO que consideramos mais apropriados ao enfoque desejado na pesquisa.

Da Psicologia, tomamos como base os trabalhos de LEGENDRE (1983, 1986, 1987) para a avaliação dos arranjos espaciais e as interações que estes promovem, além de textos inéditos, cedidos pelo próprio autor<sup>29</sup>, que nos auxiliaram na confecção dos mapas comportamentais. Seus conceitos foram usados de forma a complementar nossa análise comportamental dos espaços oferecidos pela Creche UFF às crianças. Utilizamos, ainda, como suporte teórico para o conceito de autonomia, os trabalhos de Adelaide DIAS & Vera VASCONCELLOS (1999) e Patrícia SILVA & Tania SPERB (1999), já que tais autoras desenvolvem a temática de autonomia com ênfase na interação das crianças.

O maior desafio consistiu em agrupar todos estes pontos numa metodologia capaz de ser aplicada em tão pouco tempo e com uma gama tão diversificada de instrumentos. Nosso estudo seguiu, assim, os seguintes passos:

- Levantamento de dados sobre o histórico da creche UFF. Através de estudos sobre a Creche UFF, do site da instituição, de relatos dos envolvidos no seu nascimento e evolução, do projeto original ao executado, procuramos esboçar um panorama global da unidade incluindo seu programa pedagógico.

---

<sup>29</sup> Mantivemos contato com o autor Alan LEGENDRE, professor do Laboratoire de Psychologie Environnementale CNRS-Université Paris V, que gentilmente colaborou com orientações e textos ainda não publicados: **Ebauche pour L'observation in situ** e **La cartographie comportementale : Une approche spatiale du comportement** (escrito em conjunto com Sandrine Depeau).

- Confecção do ‘as built’ da edificação. A única planta que conseguimos com a administração da creche encontrava-se ultrapassada. Sendo assim, optamos por fazer um ‘as built’ atualizando a planta que tínhamos em mãos de acordo com a obra executada.
- Registros fotográficos, desenhos e anotações. Com o objetivo de preencher nossas fichas de registros, fizemos um inventário do mobiliário e do estado de conservação dos ambientes da creche.
- Análise *walkthrough*. A fim de analisar o desempenho da edificação, realizamos uma análise técnica nos ambientes seguindo parâmetros pré-determinados.
- Entrevistas com as pessoas consideradas chave. Os diálogos com as coordenadoras do NMPEEC/UFF e da Creche, com a arquiteta responsável pelo projeto e com pessoas responsáveis por etapas de sua execução, colaboraram para nossa compreensão de como se deu a criação da creche, seu projeto, sua execução e seu funcionamento ao longo dos 5 anos de existência.
- Conversas informais com professores, funcionários, bolsistas e pais. Essas conversas nos auxiliaram tanto na interpretação dos questionários quanto na compreensão do comportamento das crianças em sala de aula.
- Aplicação de questionários aos educadores, bolsistas, funcionários e pais. Através dos questionários, procuramos reconhecer o nível de satisfação dos usuários da creche em relação aos ambientes oferecidos.
- Atividades de desenhos com as crianças. Este contato com as crianças possibilitou-nos compreender a opinião que elas tinham em relação à creche e seus ambientes prediletos.
- Confecção dos mapas comportamentais. Já os mapas nos auxiliaram a visualizar como as informações coletadas até então e os aspectos físicos da edificação se refletiam no comportamento das crianças.

### 3.2 - ANÁLISE *WALKTHROUGH*

Com o intuito de reconhecer a atual situação do imóvel, foi realizada no período de três dias (3 a 5 de setembro), uma análise através de observações técnicas, utilizando do método *walkthrough*, seguindo um *checklist* pré-estabelecido baseado nos trabalhos de PREISER et al. (1988) e SANOFF (2002b). De início, foi realizada uma primeira incursão no ambiente coletando dados para o ‘*as built*’ e para o preenchimento das fichas de registros elaboradas de forma a se obter um inventário ambiental - o mobiliário existente e sua disposição - que auxiliasse a direcionar a avaliação de desempenho da creche. Em uma segunda incursão, com um olhar mais atento, detivemo-nos em cada ambiente individualmente, avaliando sua condição física, de conforto térmico e acústico e sua densidade ocupacional. Os instrumentos usados para produção e coleta de dados foram conversas informais, desenhos, fotografias, anotações e observações.

De posse deste material, preparamos as fichas de registros<sup>30</sup> que contêm informações sobre cada ambiente analisado referentes à atividade nele desenvolvida, às áreas construídas úteis, aos arranjos de mobiliários, e aos dados relacionados à adequação de iluminação, temperatura, ventilação e acústica dos espaços da creche. Como forma de ilustrar a pesquisa, diversas fotografias foram inseridas tanto nas fichas de registros<sup>31</sup> como no corpo do texto. Em seguida, fizemos a compilação dos dados, dividindo-os segundo os parâmetros da APO – fatores técnicos, funcionais e comportamentais. Essa categorização permitiu-nos visualizar a situação de cada ambiente segundo os tópicos considerados na análise desenvolvida no próximo capítulo.

### 3.3 - ENTREVISTAS

Foi elaborado um roteiro para as entrevistas baseado no modelo de PREISER et al. (1988), todavia, nada impediu que durante a realização das entrevistas o caminho seguisse outro rumo, visto tratar-se de entrevistas com respostas abertas, as quais, segundo RHEINGANTZ (1995), são mais indicadas “para a obtenção das percepções, crenças, motivações ou planos do entrevistado, que tem maior liberdade de expressão e flexibilidade para obtenção de informações” (RHEINGANTZ, 1995:118). A opção por esse modelo se deu em função de o considerarmos o mais apropriado aos objetivos

---

<sup>30</sup> Cf. Anexo 3

<sup>31</sup> Cf. os resultados das fichas de registro no Anexo 9

pretendidos: a) compreender como se deu a criação da creche, b) visualizar seu desempenho nos 5 anos de atuação, c) identificar o nível de satisfação a respeito da aparência estética, funcionalidade, segurança, conforto ambiental, manutenção e limpeza. As pessoas consideradas chaves para entrevista foram: a coordenadora do NMPEEC/UFF, Vera VASCONCELLOS; a coordenadora da Creche, Mônica PICANÇO; a arquiteta responsável pelo projeto da creche, Márcia PINHEIRO e os responsáveis por parte da execução da obra, Ciro SEPULVEDA e Denise NOGUEIRA.

As primeiras conversas informais a respeito da creche iniciaram-se com a Prof. Vera VASCONCELLOS, num primeiro encontro, realizado no dia 15 de julho de 2002, quando lhe foi apresentada a nossa proposta de trabalho. Este diálogo foi valioso, pois, além da professora mostrar-se interessada em avaliar o desempenho da edificação da Creche UFF que estava para completar 5 anos. Pudemos também estabelecer parâmetros realistas sobre os reais desejos tanto do pesquisador, como da responsável pela Creche UFF. VASCONCELLOS mostrou-se bastante solícita a colaborar com a aplicação da APO, cedendo material escrito sobre o histórico da creche. A partir de então, vários outros encontros foram acontecendo e mais informações foram sendo acrescentadas.

A primeira entrevista formal foi realizada então no dia 3 de setembro com a prof. Mônica PICANÇO, coordenadora da creche, seguindo o roteiro pré-estabelecido<sup>32</sup>. A coordenadora nos relatou sobre as tentativas de roubo, sobre as diversas goteiras em dias de chuva e inúmeras questões relativas ao funcionamento da creche, dados estes que nos foram válidos durante a análise *walkthrough* realizada posteriormente. Ela nos contou, ainda, casos sobre crianças da favela ao lado que entravam na creche para brincar. Neste encontro aproveitamos também para combinar com a professora uma possível atividade onde os alunos pudessem desenhar à sua maneira a Creche UFF. Nesta tarefa, os educadores e bolsistas da creche estariam envolvidos de modo a nos auxiliar na interpretação dos desenhos.

A entrevista com a arquiteta Márcia PINHEIRO, realizada por telefone no dia 6 de setembro, permitiu-nos compreender como nasceu o projeto da Creche UFF. A arquiteta nos relatou desde o convite para participar do projeto até os problemas ocorridos em sua

---

<sup>32</sup> Cf. Anexo 4

execução<sup>33</sup>. Vale lembrar que a execução ficou a cargo da Prefeitura do Campus e que a arquiteta só acompanhou a fase inicial quando foi levantada a estrutura da edificação e a maior parte da alvenaria.

Nosso segundo diálogo ocorreu no dia 6 de outubro de 2002, quando fomos convidadas para um encontro com educadores e bolsistas da Creche UFF, onde apresentamos parte do trabalho. Um terceiro encontro foi realizado no dia 16 de outubro, em função do Seminário<sup>34</sup> ministrado pelo professor Henry SANOFF na Universidade Federal Fluminense, onde a arquiteta justamente apresentava uma palestra falando sobre o projeto da Creche UFF.

Ciro SEPULVEDA, funcionário da Prefeitura do Campus, responsável pela execução de uma etapa da obra cuja finalização coincidiu com a inauguração da creche, nos recebeu no dia 5 de fevereiro de 2003 na própria Prefeitura do Campus. Nesta ocasião, tivemos uma conversa informal onde SEPULVEDA nos relatou que fora contratado pela Prefeitura que lhe solicitou um levantamento dos problemas encontrados e um relatório constando o que seria necessário para a abertura da creche em um curto prazo. Cabe dizer que, nesta época, a obra encontrava-se parada - com as alvenarias levantadas e as esquadrias colocadas - uma vez que a firma responsável pela execução havia sido acionada pelo governo. SEPULVEDA então constatou que as esquadrias eram inadequadas sendo necessária sua troca. O piso também encontrava-se em péssimo estado o que exigiu sua quebra e substituição nas áreas mais prejudicadas – no caso, pela falta de verba, optou-se pelo piso vinílico. Apesar da arquiteta Márcia PINHEIRO ter deixado um projeto todo detalhado, Ciro SEPULVEDA encontrou dificuldades em encontrar todas as plantas – talvez pelo longo processo da execução e pelas mudanças de governo. No entanto, o responsável por esta etapa da execução garante ter procurado seguir ao máximo o projeto evitando alterações. As únicas criações de SEPULVEDA foram a área lateral direita onde encontra-se o “campinho” em que os garotos jogam bola e a entrada de britas. Estas alterações foram realizadas para atender às demandas que surgiram durante a execução. No caso do

---

<sup>33</sup> Parte destas informações foram descritas no item 2.3.2 – *Projeto da Creche UFF*

<sup>34</sup> Este seminário, intitulado *Workshop: Avaliação Pós-Ocupação “Estudo de Caso: Creche UFF”*, foi realizado sob coordenação dos professores Paulo Afonso RHEINGANTZ, Márcia PINHEIRO e Vera VASCONCELLOS, envolvendo alunos de graduação e pós-graduação tanto da UFRJ quanto da UFF. Nele o professor convidado, Henry SANOFF, apresentou sua metodologia de trabalho envolvendo os usuários, aplicando-a, posteriormente, em um workshop com alunos na Creche UFF.

pátio lateral, o engenheiro argumentou que partiu dos pais e responsáveis que solicitaram que as crianças tivessem uma área externa para brincar mas que fosse protegida, uma vez que o muro que hoje separa a favela da creche ainda não existia. Em relação à entrada, as britas foram usadas como forma de permitir que os usuários limpassem os pés antes de entrar na creche já que havia muito barro ao redor.

Ainda no dia 5 de fevereiro, sobre sugestão de SEPULVEDA, procuramos a arquiteta Denise NOGUEIRA, responsável pela finalização da creche (berçário, lactário, descanso e área dos funcionários) após a inauguração. Ela nos relatou sobre sua experiência na creche e nos tirou algumas dúvidas como, por exemplo, que a circulação da área do berçário já havia sido pensado como local de descanso na época do projeto.

Todas essas informações colaboraram para a compreensão tanto do nascimento do projeto quanto das respostas dadas aos questionários e das causas de alguns problemas verificados na análise *walkthrough*.

### **3.4 - QUESTIONÁRIOS**

Com o intuito de identificar o nível de satisfação dos usuários da Creche UFF, elaboramos um questionário baseado em modelos propostos por PREISER et al. (1988), ORNSTEIN (1992), RHEINGANTZ (1995) e CHIMENTI (2000). Desta forma, procuramos obter nas primeiras perguntas (1-3) dados gerais sobre a frequência na creche, a forma de acesso e locais de maior permanência. Nas questões seguintes (4-6), abordamos questões referentes à localização e ao edifício como um todo para, então, aprofundarmo-nos espaços oferecidos pela creche. Nas perguntas do quadro 7-8, apresentamos questões sobre o desempenho das salas de atividades, sanitários, refeitório, setores administrativos, espaços livres e circulação, entrada, pátio lateral e pátio interno, referentes aos aspectos de tamanho, escala em relação à criança, aparência estética, flexibilidade de uso, temperatura, nível de ruído, conforto do mobiliário, iluminação e ventilação. Já o quadro 9, diz respeito à qualidade dos materiais usado nas instalações da creche e o quadro 10 à classificação dos maiores problemas encontrados na unidade. Por fim, apresentamos um espaço para que fossem oferecidas sugestões visando o melhoramento do funcionamento da creche. Os dados relacionados ao respondente foram deixados para o final de modo a não inibi-lo com informações pessoais logo de início.

Vale aqui ressaltar que, as questões referentes à avaliação da satisfação dos usuários utilizaram de uma escala de valores (-3, -2, -1, 1, 2, 3), numa quantidade par (6) para que os respondentes tivessem que optar por respostas mais positivas ou mais negativas, evitando assim, a marcação na coluna do meio. De modo a permitir que os participantes da pesquisa pudessem expressar suas idéias a respeito da Creche UFF, apresentamos, ao fim de cada ambiente específico, o item “outros”.

No dia 3 de setembro, foi aplicado um pré-teste em uma bolsista, uma servidora e uma funcionária da limpeza, a fim de verificar se este instrumento atendia ao propósito para que fora elaborado. Desta forma, foram realizadas mudanças no questionário relativas à redação – termos e expressões -, tais como:

- Adequação à escala da criança foi substituído por Proporção ao tamanho da criança;
- Ao termo Aparência estética, foi acrescida a palavra beleza;
- Ao termo Flexibilidade de uso, foi acrescida, em alguns casos, a pergunta é possível a mudança na disposição dos móveis?; em outros, é possível a troca de sua função original?;
- Ao termo Nível de ruído, foi acrescida a palavra barulho;

Depois de devidamente corrigidos os questionários, foram feitas 89 cópias para distribuir à amostragem já definida – todos os funcionários, bolsistas, educadores e pais/responsáveis. Os questionários foram entregues à recepção da Creche UFF para que a responsável pela recepção pudesse entregá-los a cada pai/responsável, junto à caderneta da criança, no dia 5 de setembro, solicitando que os mesmos fossem devolvidos devidamente preenchidos no prazo de 5 dias. A coordenadora da Creche UFF, prof. Mônica PICANÇO, colaborou bastante com nosso trabalho ao também nos oferecer a ajuda da recepcionista para distribuição dos questionários, não apenas aos pais/responsáveis, mas também aos bolsistas, funcionários e professoras, relacionando as entregas em uma listagem para posterior verificação. Estivemos presentes junto à recepção durante parte da distribuição

para explicar os objetivos da pesquisa a fim de motivar os usuários a colaborar respondendo o questionário<sup>35</sup>.

Como combinado, os questionários foram recolhidos no dia 10 de setembro. Dos 89 questionários distribuídos, 28 foram devolvidos até o dia 10 de setembro totalizando uma porcentagem de 32%. Fora do prazo, foram entregues mais 17 questionários preenchidos, chegando a uma porcentagem final de 50,6% do total distribuído. Dos 13 bolsistas, apenas 9 devolveram o questionário; em relação aos professores e funcionários, 12 dos 18 responderam; pelos pais só retornaram 24 formulários.

categorias	Distribuídos		Devolvidos		Percentual de devolução
	frequência	percentual	frequência	percentual	
educadores	9	10,1%	7	15,6%	77,8%
funcionários	9	10,1%	5	11,1%	55,5%
bolsistas	13	14,6%	9	20%	69,3%
pais	58	65,2%	24	53,3%	41,4%
total	89	100%	45	100%	50,6%

Tabela 1 – Relação dos questionários distribuídos e devolvidos

Os dados dos questionários foram, então, compilados tanto por suas categorias<sup>36</sup>, quanto pelo somatório total de respostas obtidas nos questionários<sup>37</sup>. O método usado para tanto foi o de frequência absoluta. Buscamos, desta forma, traduzir os resultados dos questionários de forma que o leitor pudesse compreender a tendência do respondente, fosse ela positiva ou negativa. Cada item foi quantificado e seu resultado apresentado em função da questão que abordava – localização da creche, creche em geral, salas de atividades, sanitários, refeitório, setores administrativos, espaços livres e circulações, entrada, pátio lateral, pátio semi-aberto e qualidade global dos materiais usados no edifício.

<sup>35</sup> Talvez o resultado tivesse sido mais satisfatório se houvesse a possibilidade de acompanhar pessoalmente o preenchimento de cada um deles, já que resultados como, por exemplo, o de uma senhora que nos entregou um formulário todo preenchido numa só coluna mostrando um grande desinteresse por parte de alguns.

<sup>36</sup> Cf. item 4.3.2 – *Quadro Comparativo das Respostas dos Diferentes Usuários*.

<sup>37</sup> Cf. item 4.3.1- *Principais Impressões dos Respondentes dos Questionários*.

### 3.5 – ATIVIDADES DE DESENHO COM AS CRIANÇAS

Visando reconhecer a opinião que as crianças têm da Creche UFF, elaboramos atividades de desenhos baseadas em sugestões de SANOFF (1995) que propõem que se façam desenhos com as crianças permitindo-lhes expressar seus ambientes prediletos. No nosso caso, acreditamos que os resultados das atividades de desenho nos auxiliaram na análise dos mapas comportamentais, permitindo, até mesmo, serem tratados de forma comparativa os lugares descritos como preferidos e os comportamentos observados nestes ambientes. A princípio, as atividades seriam realizadas pelas turmas da sala de atividades 1 e 2, a quem denominamos turma dos maiores, e da sala de atividades 3 e 4, a quem chamamos de turma dos menores. No entanto, durante a realização dos desenhos, percebemos que os menores não tinham capacidade motora de expressar suas idéias em forma de desenho e buscamos encontrar as informações que buscávamos através de conversas informais com eles. As educadoras responsáveis pelas turmas acompanharam e colaboraram com o levantamento de dados junto às crianças.

A primeira atividade de desenho foi realizada no dia 5 de novembro de 2002, com a turma dos maiores, às 10:00 da manhã. O local escolhido para o desenvolvimento da tarefa foi a sala de artes. A professora responsável pela turma da manhã, Andréia NASCIMENTO, apresentou a pesquisadora ao restante das crianças, dizendo que juntos desenvolveríamos um trabalho. Explicamos que gostaríamos que eles desenhassem a Creche UFF. Procuramos não lhes fornecer muitas informações a fim de não interferir em seus desenhos. O intuito da atividade era reconhecer o que lhes vinha em mente quando pensavam na creche. Apenas uma parte da turma participou desta atividade, totalizando um número de 7 crianças, 4 meninos e 3 meninas. Enquanto as crianças desenhavam, conversávamos com elas para compreender melhor o que queriam passar com seus desenhos, que imagem da creche estavam retratando. Os resultados da análise destes desenhos estão comentados no próximo capítulo.

A turma dos menores também participou das atividades de desenho. No dia 12 de novembro de 2002, às 10:30 da manhã, a educadora Mabel SANTOS, junto a uma bolsista que a acompanhava, iniciou a tarefa com uma conversa com as crianças cujo assunto era os ambientes da Creche UFF. A professora estimulava as crianças a conversarem sobre os diferentes espaços da instituição com perguntas do tipo: “como é a Creche UFF?”; “onde

se escova os dentes?"; "qual o nome da sala onde fazemos colagens e pinturas?". Depois de fazer uma recapitulação de todos os ambientes da creche, Mabel distribuiu papel e giz de cera para que as crianças desenhassem. Optamos por trabalhar com esta metodologia, porque as crianças desta turma estão entre 2 anos e meio e 3 anos e meio. Assim a pesquisadora participou da atividade apenas observando. Depois de terminados os desenhos, a educadora perguntou a cada criança o que tinha desenhado e escreveu as respostas no papel. Vale dizer que, devido aos resultados obtidos nesta atividade, decidimos não realizar mais desenhos<sup>38</sup> com estas crianças.



Figura 29 – Turma dos menores desenhando



Figura 30 – Detalhe de uma garota desenhando

A segunda atividade com a turma dos maiores aconteceu no dia 20 de novembro, às 15:30. O dia estava muito quente e as crianças agitadas, por isso foi difícil conquistar sua atenção. Assim, poucas crianças participaram da atividade, sendo sua maioria meninas. Foi realizado um trato entre a pesquisadora e as crianças: assim que terminassem os desenhos, tiraríamos fotos deles com seus trabalhos. Foi uma alternativa de última hora que serviu de incentivo à realização da tarefa. Solicitamos que fizessem desenhos dos ambientes preferidos da creche e, enquanto realizavam a tarefa, conversávamos sobre o que desenhavam. Pela dificuldade de expressão gráfica nesta fase do desenvolvimento motor da criança, nem sempre os desenhos eram de fácil interpretação e, por este motivo, os comentários e as "traduções" dos desenhos expressas por seus autores mirins eram anotados imediatamente pela pesquisadora em caderno de campo, o que foi de grande valia para sua posterior análise. Por fim, cumprimos o trato e fotografamos as crianças com seus desenhos.

<sup>38</sup> Cf. os desenhos das crianças no Anexo 11



Figura 31 – Turma dos maiores mostra os desenhos



Figura 32 – Detalhe de uma garota e seu desenho

Posteriormente digitalizamos os desenhos e descrevemos os relatos das crianças. Os resultados encontram-se detalhados na seção 4.4 – *Análise dos Desenhos das Crianças*.

### 3.6 - MAPAS COMPORTAMENTAIS

Para complementar o estudo referente ao aspecto comportamental, optamos pelo uso de mapas comportamentais, mencionando as atitudes mais comuns e em que áreas ocorrem. Segundo SANOFF (1995:105) observar as crianças em suas atividades diárias é a melhor forma de compreender o que elas querem e gostam. Da mesma forma que elaboramos fichas de registro para a análise *walkthrough*, montamos fichas para nos auxiliar nas anotações e observações. Baseando-nos em trabalhos de LEGENDRE (2002a e 2002b) e SANTANA (2000), decidimos por trabalhar com intervalos de 10 minutos de observações. Assim, nossas observações foram realizadas nos dias 19 e 20 de novembro de 2002, quando cada ficha foi preenchida de modo a relatar os acontecimentos ocorridos em um determinado ambiente (sala de atividades, sala de artes, descanso, refeitório, pátio interno e pátio externo) num período de 10 minutos. Procuramos observar o comportamento das crianças em sua rotina, utilizando como base as plantas dos ambientes, onde anotamos as principais movimentações dos adultos e das crianças, além de identificar, através dos símbolos pré-estabelecidos, suas atitudes durante aquele período de tempo<sup>39</sup>. HORNE (2002) utiliza-se também deste artifício em seu trabalho ao mapear, na planta das salas, a localização do professor durante a aula, complementando com uma análise de com quem ele interage e incluindo ilustrações e fotografias das características físicas do local.

<sup>39</sup> Cf. a legenda e os mapas comportamentais no Anexo 12

“Observações de comportamento permitem inferir até onde e como o ambiente construído apoia ou interfere na ocorrência dos comportamentos e atividades dos usuários, especialmente os efeitos colaterais que o ambiente construído pode provocar nas relações entre indivíduos e o próprio ambiente, as quais, conseqüentemente, afetam o nível de manutenção e tipo de número de alterações (físicas e comportamentais) introduzidas pelos usuários nas edificações e espaços” (REIS & LAY 1994:36).

Estas observações participantes nos auxiliaram ainda na identificação das interações entre criança-adulto e criança-criança nos diferentes ambientes e arranjos espaciais da creche. Os ambientes escolhidos para esta análise foram: salas de atividades, sala de artes, refeitório, pátio interno e pátio externo. Estes instrumentos foram, então, agrupados e analisados de forma a nos auxiliar na compreensão da influência do espaço no desenvolvimento das crianças. Os resultados obtidos encontram-se no item 4.5 – *Análise dos Mapas Comportamentais*.

### **3.7 – ARRANJOS ESPACIAIS**

Durante nossa incursão na Creche UFF, observamos, ainda, os arranjos espaciais nos diferentes ambientes oferecidos pela creche, buscando classificá-los, segundo conceitos de LEGENDRE (1983, 1986, 1987), em arranjos abertos, semi-abertos e fechados – conceitos esses explicitados no item 1.2.4 - *Arranjos Espaciais*. Nesta etapa, procuramos também reconhecer as interações que esses arranjos promoviam, bem como compreender como estes afetavam no desenvolvimento da autonomia das crianças. Os ambientes avaliados foram os mesmos considerados nos mapas comportamentais: salas de atividades, sala de artes, refeitório, pátio interno e pátio externo. Os resultados deste estudo estão descritos no próximo capítulo, no item 4.6 - *Análise dos Arranjos Espaciais*.

### **3.8 - LIMITAÇÕES**

Apesar da excelente receptividade dos responsáveis pela Creche UFF e de seus funcionários, que se colocaram a nossa disposição para colaborar com nossa pesquisa, tivemos alguns problemas no decorrer da investigação.

As chuvas ocorridas no mês de outubro adiaram a realização de algumas atividades de desenho devido às inúmeras goteiras que se formavam no interior da creche impossibilitando seu funcionamento normal. Nesses dias de muita chuva, muitos pais também deixavam de levar sua crianças à instituição. Ainda no mês de outubro, tivemos a

semana de aniversário da Creche UFF - incluindo o workshop com o professor Henry SANOFF -, que também alterou a rotina da unidade e as férias dos pais/alunos da Universidade Federal Fluminense.

Também encontramos dificuldades na realização da atividade de desenhos com a turma dos mais novos – crianças entre 2 anos e  $\frac{1}{2}$  e 3 anos e  $\frac{1}{2}$  –, visto essas ainda se encontrarem numa fase de desenvolvimento da coordenação motora para desenhar. Procuramos suprir tal deficiência com conversas informais, buscando descobrir as áreas de sua preferência. No entanto, mesmo com o auxílio dos educadores responsáveis pela turma, obtivemos respostas pouco produtivas.

Cabe aqui dizer que, apesar dessas limitações, os dados produzidos/coletados possibilitaram-nos visualizar o nível de desempenho da edificação da Creche UFF e a sua influência no desenvolvimento das crianças, propósito desta pesquisa, como será mostrado nos capítulos que se seguem. Vale dizer que, neste capítulo, apresentamos de forma detalhada os **Materiais e Métodos** de modo a facilitar a compreensão da **Análise dos Resultados** apresentados no próximo capítulo.