

Universidade Federal de Minas Gerais  
Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas  
Departamento de Psicologia  
Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento Humano

**BRINCAR E AMBIENTES DE EDUCAÇÃO INFANTIL:  
UM ESTUDO COMPARATIVO**

Tathiana Martins de Carvalho

Belo Horizonte

2007

TATHIANA MARTINS DE CARVALHO

**BRINCAR E AMBIENTES EDUCATIVOS:  
UM ESTUDO COMPARATIVO**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Psicologia.

Área de concentração: Psicologia do Desenvolvimento Humano.

Orientador: Prof. Dr. Alysson Massote Carvalho

Belo Horizonte - MG  
FAFICH - UFMG  
2007



*Á Deus e seus angelicais colaboradores, pela esperança para continuar...*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me dar o dom da vida e por todas as condições que permitiram a realização desse trabalho. Obrigada Senhor Jesus pelas dificuldades que passei. Todas elas me ajudaram a crescer, enquanto estudante, pesquisadora, e muito mais como pessoa. É diante de barreiras que procuramos, em nós, possíveis alternativas, novas formas de solução e descobrimos o quanto somos capazes e criativos. Posso Te dizer, Senhor, que ao longo desses dois anos houveram grandes oportunidades de aprendizado. Mas esses momentos também me mostraram pessoas maravilhosas, amigos inesquecíveis.

Peço-Te, meu amigo, que abençoe meus pais. Foram eles a minha base segura, o colo quente, o afago carinhoso e a fonte de coragem, mesmo quando eles não entendiam ao certo o que acontecia. A vocês, pai e mãe, meu muitíssimo obrigada. Amo vocês demais.

Não ousou esquecer, minha irmã amada, a Nana. Ela, Jesus, que o Senhor escolheu com muito carinho para ser meu anjo aqui na Terra, mesmo longe continua sendo uma fonte de luz! Ela está em Viçosa, realizando seus próprios sonhos, mas está sempre perto das minhas aflições, dúvidas, me enchendo de esperanças. Obrigada, minha irmãzinha querida e amiga.

Nessa jornada acadêmica, meu mestre, nunca estive sozinha. Ainda no fim do ensino médio, durante as tormentas do vestibular, o Senhor me apresentou a Marcela. E continuamos nossa caminhada ao longo de toda a graduação. Para ela, Jesus, peço que tenha sempre luz, força e perseverança. Obrigada por ser merecedora de uma amizade tão linda, clara e simples. Jesus ilumine a todos os meus amados amigos... Ana Letícia, minha amiga nos momentos científicos e domésticos. Com você aprendi muito, você nem imagina. Sinto muito sua falta. Kátia, uma artista encantadora, conviver com você e com a Ana na mesma casa foi muito bom. À Carol, uma mulher brilhante, alguém seguro nos meus momentos de insegurança. Ao Guto, o melhor café de todos, Fernanda, uma inteligência aguçada, Marco Antônio, a

animação em pessoa, Tiago, o calado mais falante, Alana, um sorriso inesquecível. Todos vocês, e muitos outros, recebam as bênçãos de Deus e minha gratidão.

Agradeço pelos companheiros do antigo Labrinca, Juliana, Rodrigo e Gabriela. Vocês foram demais. Mas meu guia, o Senhor colocou nesse meu trabalho dos anjinhos: Érica (que Deus te proteja muito, onde quer que você esteja) e Priscila. Meninas, sem vocês nem sei o que seria de mim!!!

Nos momentos de adaptação pude contar com a colaboração imprescindível da Arlete Pereira, não só por me ajudar a dar os primeiros passos num tema novo para mim, mas por me encorajar sempre.

Devo dizer que os amigos do mestrado, Hudson, Patrícia, André e Aline sempre serão lembrados com grande carinho. Obrigada!

Agradeço, também, Jesus por poder conviver com outros grandes mestres acadêmicos. Primeiro obrigada por ter me guiado até a querida professora Carmen Flores, quem realmente me trouxe pra esse louco mundo das pesquisas. Tomara que ela continue sempre assim! E um outro agradecimento especial à professora Beth Nascimento, sua gentileza e disponibilidade sempre me ajudaram muito. Deus ilumine-as e todos do Ladi... o reduto dos Jedi's.

Senhor Jesus, muitas vezes nos enganamos tanto com Suas surpresas... Esses nossos olhos humanos e esse coração infantil não nos deixa ver Suas reais intenções. Acho que foi assim, no início dessa jornada, chamada mestrado. Não entendi direito o que o Senhor queria ao me enviar um outro mestre. Mas hoje, com a clareza que só o tempo e a experiência nos dão, entendo que foi o melhor pra mim. Conviver com o Alysson foi sempre enriquecedor, me mostrou como as pessoas podem vencer grandes obstáculos. O Senhor o abençoe e lhe dê sempre a oportunidade de transmitir a luz do conhecimento a outros que, como eu, precisam.

Senhor Jesus, mais uma vez obrigada por tudo e pela felicidade conquistada através do trabalho e esforço, como o Senhor sempre nos ensinou. Assim seja!

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	1
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	4
2.1. Educação Infantil	4
2.1.1 A qualidade da Educação Infantil	5
2.1.2 Os impactos da Educação Infantil no desenvolvimento	12
2.2. O brincar na infância	16
2.3. O brincar na Educação Infantil	23
<b>3. OBJETIVOS</b>	31
<b>4. METODO</b>	32
4.1. Participantes	32
4.2. Instrumentos	32
4.3. Procedimentos	37
4.3.1 Estudo correlato	37
4.3.2 Procedimentos de observação	39
4.3.3 Procedimentos de análise	43
<b>5. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	46
5.1 Estatística descritiva	46
5.2 Estudo de Correlação	60
5.3 Análise de Variância	62
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	64
<b>7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	68
<b>ANEXOS</b>	75
1. Esquema de codificação para os vídeos (Versão Adaptada)	75
2. Esquema de codificação para os vídeos (Versão Original)	80

## LISTA DE TABELAS

- Tabela 1. Distribuição da amostra de escolas e crianças.
- Tabela 2. Frequência de episódios, segundo a idade das crianças.
- Tabela 3. Número de episódios por escola.
- Tabela 4. Frequência dos episódios, segundo local das brincadeiras.
- Tabela 5. Frequência de adultos do sexo feminino envolvidas.
- Tabela 6. Frequência de adultos do sexo masculino envolvidas.
- Tabela 7. Frequência de crianças do sexo feminino envolvidas.
- Tabela 8. Frequência de crianças do sexo masculino envolvidas.
- Tabela 9. Frequência do número de pessoas que compõem o grupo.
- Tabela 10. Distribuição da estrutura de relacionamento nos episódios de brincar.
- Tabela 11. Distribuição da frequência de quem iniciou a atividade de brincar.
- Tabela 12. Distribuição dos tipos de objetos utilizados.
- Tabela 13. Distribuição dos conteúdos das brincadeiras nos episódios por escola.
- Tabela 14. Distribuição dos conteúdos das brincadeiras nos episódios.
- Tabela 15. Frequência dos conteúdos específicos das brincadeiras sem fantasia por idade.
- Tabela 16. Frequência dos conteúdos específicos das brincadeiras com fantasia (simulação generalizada) por idade.
- Tabela 17. Frequência dos conteúdos específicos das brincadeiras com fantasia (simulação de papéis adultos) por idade.
- Tabela 18. Frequência da composição de gênero dos episódios de fantasia (simulação genérica) em crianças de 3 anos.
- Tabela 19. Frequência da composição de gênero dos episódios de fantasia (simulação de papéis adultos) em crianças de 3 anos.
- Tabela 20. Frequência da composição de gênero dos episódios de fantasia (simulação genérica) em crianças de 5 anos.
- Tabela 21. Frequência da composição de gênero dos episódios de fantasia (simulação de papéis adultos) em crianças de 5 anos.
- Tabela 22. Tempo médio dos episódios do brincar em segundos.
- Tabela 23. Distribuição dos resultados obtidos nos itens das escalas ITERS-R / ECERS-R.
- Tabela 24. Matriz de correlações entre as variáveis Idade da criança, Número de Episódios, Localização, Composição do Grupo, Conteúdo da Brincadeira.
- Tabela 25. Matriz de correlações entre as variáveis Média geral das escalas, NPP, PPSG, PPSP.
- Tabela 26. Comparação entre a Média Geral das Escalas e o Conteúdo da Brincadeira em crianças de 3 anos por Análise de Variância.
- Tabela 27. Comparação entre a Média Geral das Escalas e o Conteúdo da Brincadeira em crianças de 5 anos por Análise de Variância.



## **LISTA de SIGLAS e ABREVIATURAS**

ECA: Estatuto da Criança e do Adolescente.  
ECERS: Early Childhood Environment Rating Scale  
ECERS-R: Early Childhood Environment Rating Scale- Revised Edition  
INEP: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais  
ITERS: Infant/Toddler Environment Rating Scale  
ITERS-R: Infant/Toddler Environment Rating Scale - Revised Edition  
LDB: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional  
NAYEC: National Association of the Education of Young Children  
NPP: brincadeiras sem fantasia  
PPSG: brincadeiras com fantasia, simulação generalizada.  
PPSP: brincadeiras com fantasia, simulação de papéis adultos.  
UNESCO: Organização das Nações Unidas para a Educação e a Cultura  
UNICEF: Fundo das Nações Unidas para a Infância

## RESUMO

Considerando a importância dos primeiros anos do ciclo vital, sobretudo sua influência sobre as etapas posteriores, este estudo teve como principal objetivo descrever os tipos de brincadeira em crianças de três a cinco anos de idade e compará-los com a qualidade da educação infantil disponível para elas. Para isto, foram utilizadas as escalas *Infant/Toddler Environment Rating Scale - Revised Edition* (ITERS-R) e *Early Childhood Environment Rating Scale - Revised Edition* (ECERS-R) para avaliar o nível de qualidade da educação infantil. Além do uso dessas escalas foram gravadas as visitas de sete turmas de crianças, de sete escolas diferentes, a uma brinquedoteca, perfazendo um total de 129 participantes, na faixa etária entre 3 e 5 anos. As visitas duraram em média 54 minutos. Para análise dos dados relativos às visitas foi utilizado o sistema de classificação das brincadeiras elaborado por Tudge, Sidden e Putnam (2004). Esse sistema avalia, além dos principais tipos de brincadeira, como se dá a interação entre os participantes dos episódios. Foram avaliados 544 episódios de brincadeira no total. Como técnicas estatísticas empregou-se análise de correlação e análise de variância além da estatística descritiva. Em 62,25% dos episódios, as crianças brincaram sozinhas. Isto pode significar um grande interesse das crianças em explorar o ambiente que era novo para elas. Na grande maioria das brincadeiras (73,7%) o brincar de faz-de-conta não se fez presente. Entre as brincadeiras com fantasia, 20,2% eram simulação generalizada e somente 6,1% eram simulação de papéis adultos. Entre as brincadeiras sem fantasia, Estimulação Psicomotora foi a principal atividade, tanto para as crianças de 3 anos (68,71%) quanto para as de 5 anos (85,54%). A brincadeira com maior número de episódios, entre as crianças de 3 anos foi “Meios de transportes” (23,88). A brincadeira com menor número de episódios foi “Uso de armas - luta” (8,96%). Ao contrário, entre as crianças de 5 anos, destacou-se “Uso de armas - luta” (45,84%). Nesta idade, não se observou episódios de “Maquiagem” e “Bonecas”. Nos episódios de brincadeira com fantasia simulação de papéis adultos, destacaram-se as brincadeiras no cantinho da “Maquiagem”, com 65% entre as crianças de 3 anos e 85,71% entre as de 5 anos. Os episódios de brincar com fantasia, de acordo com o sexo, em sua maioria seguiram o esperado para os gêneros. Segundo a cultura dominante as meninas brincaram mais com bonecas e maquiagem e os meninos de luta e meios de transporte. Houve um número maior de episódios entre as crianças de 5 anos. Embora muito baixa, houve uma correlação significativa ( $r=0,161$ ,  $p<.01$ ) entre a qualidade do brincar e as brincadeiras com fantasia, simulação de papéis adultos. Na análise de variância, em escolas cujas pontuações nas escalas eram mais altas houve um número maior de episódios de brincadeiras sem fantasia, em ambas as idades analisadas. Esses resultados sugerem relações entre a qualidade da educação infantil e os tipos de brincadeira. Conclui-se que esta atividade deve ser incentivada nas instituições de ensino, assim como em outros ambientes para crianças.

**Palavras chave:** qualidade da educação infantil, o brincar infantil, o brincar inserido na educação infantil.

## ABSTRACT

Considering the importance of the first years of life, above all its influence on latter stages of life, the present study aimed to describe the three to five year old child-plays and to compare it with the quality of their formal education. In order to do so, the *Infant/Toddler Environment Rating Scale - Revised Edition* (ITERS-R) and the *Early Childhood Environment Rating Scale - Revised Edition* (ECERS-R) were used to assess the children education quality. Besides the use of the mentioned scales, the visits of toys room of seven classrooms pertaining to seven different schools each were taped, comprising a total of 129 participants between 3 and 5 years of age. The visits lasted approximately 54 minutes. The child-play characterization developed by Tudge, Sidden e Putnam (2004) was considered in the data analysis. This system not only evaluates the main forms of child-play but also the way participants interact during child-play. A total of 554 episodes of child-play were assessed. The statistical analysis consisted of correlation analysis, variance analysis and descriptive statistics. Children played alone in 62,25% of the episodes. This may imply that children were interested in exploring new environment. In most episodes make believe child-play were not available. Among the fantastic child-play 20, 2% consisted of generalized simulations and only 6,1% simulated adult roles. Among children without fantasy Psychomotor Stimulation was the main activity, as much as for three year old children as for the five year old children. The most frequent sort of child-play for three year old was “means of transportation” and for five year olds was “fight – gun use”. In this age “makeup” and “dolls” child-plays were not present. In the fantasy episodes, the “makeup” play was present in 65% among three year olds and in 85,71% among the 5 year olds. The fantasy play episodes followed the expected pattern in relation to gender. As dominant culture states, girls play more often with dolls and makeup and boys with fight and means of transportation. There were an increased number of episodes among five year old children. Although somewhat low, significant correlation ( $r=0,161$  ,  $p<.01$ ) was established between quality of child-play and the make believe play with adult role simulation. The variance analysis indicated that schools with higher scores in the scales showed a greater number of make-believe child-play in both ages. This result points to a relation between quality of child education and the types of plays performed by the children. This activity should be stimulated in education institutions and other places.

**Keywords:** quality of child education; child-play; play in child schooling.



## 1. INTRODUÇÃO

A infância é um período de grande importância para os seres humanos. De fato, o desenvolvimento se dá ao longo de toda a vida, como afirmou Baltes, em 1965, em sua teoria do “Ciclo da Vida”. Mas, na infância, o organismo está muito mais sensível às influências do ambiente e estas são sentidas, na sua maioria, por toda a vida (Shafer, 2005). Isso significa que o desenvolvimento não acontece de forma isolada, e sim na permanente interação do organismo e sua herança genética com o ambiente. O desenvolvimento pode ser influenciado pela alimentação, cuidados iniciais, higiene, condições sócio-econômicas, estados emocionais, momento histórico e tudo mais que compõe a vida de um indivíduo. Nesta perspectiva, as crianças têm o direito de ser e viver como crianças. Nesses direitos estão incluídas todas as suas necessidades, ou seja, alimentação, segurança, carinho, educação, espaço para brincar e tantas outras. Essas necessidades podem ser satisfeitas se as crianças tiverem bons cuidadores que as amparem. Antes estes cuidados eram responsabilidade quase que exclusiva dos pais, mais especificamente de suas mães. Porém, muitas mudanças ocorreram e as mulheres/mães foram para o mercado de trabalho e seus filhos ficaram aos cuidados de outros, havendo assim uma nova organização e estrutura familiar.

Quem foram essas outras pessoas que passaram a cuidar dos pequenos? Inicialmente, avós, vizinhas e outras pessoas mais próximas (Kuhlmann, 2000). Contudo, durante as mudanças sócio-econômicas, dentre elas a estruturação do capitalismo que trouxe a ampliação industrial e urbana (Oliveira, Mello, Vitória & Rossetti Ferreira, 1995), surgiram novas opções para as mães e seus filhos pequenos, as instituições educativas ou creches.

No seu início, o atendimento educacional público dado às crianças brasileiras era direcionado aos carentes, com fundo assistencialista. Campos-de-Carvalho (2003) afirma que essas instituições permaneceram com esse aspecto assistencialista por muitos anos, mesmo depois da industrialização. Alguns aspectos começaram a mudar quando as creches passaram a ser reivindicadas pelos trabalhadores, e o Estado assumiu, aos poucos, a responsabilidade pela sua manutenção.

Tendo em vista esse caráter assistencialista apresentado pelas creches, de acordo com Kuhlmann (2000), a responsabilidade por sua manutenção era assumida pelos Departamentos de Assistência Social. O autor relata que a partir da década de 70, o Ministério da Educação se comprometeu a administrar a educação infantil de zero a três anos, mais como uma forma de compensar a população mais pobre e diminuir o índice de reprovação no ensino fundamental, do que pelo significado relevante que a educação nessa faixa etária tem para o desenvolvimento. Nos anos 80, observa-se uma mudança de significado para as creches, relacionados à convivência infantil e a nova postura feminina, mais autônoma. Essas mudanças tiram da tutela filantrópica a responsabilidade pelas creches. Kuhlman (2000) diz ainda que na década seguinte, eclodem discussões não só sobre os direitos de toda a população ter acesso a esses serviços, mas também a qualidade destes, que se concretizam na formulação de leis sobre a educação infantil.

Nos dias atuais o que se observa é um número crescente de crianças que desde seu nascimento é inserida nas escolas, uma vez que seus pais e/ou responsáveis necessitam trabalhar cada vez mais horas/dia para a manutenção da família. Assim, não só é maior o número de crianças nas escolas, mas também maior o tempo que elas passam lá. Esse fato torna importante a investigação das influências sofridas pelas crianças no contexto escolar,

investigando como se dá o cuidado, e também, analisando as estratégias utilizadas pelas escolas na educação dessas crianças. A investigação do cuidado infantil é feita através de instrumentos que avaliam a qualidade da educação infantil em todos os seus aspectos. Por outro lado, no cuidado de crianças de zero a seis anos, destaca-se a presença do brincar. Uma forma de compreender o brincar é descrevendo as suas principais características. Nesse estudo, especificamente, procura-se observar o brincar livre de crianças de três a cinco anos, numa brinquedoteca e comparar esses resultados com as observações sobre a estrutura e atividades realizadas nas instituições de educação infantil onde essas crianças estão matriculadas.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1. Educação Infantil**

A escola enquanto parte integrante do contexto imediato de vida da criança influencia intimamente seu desenvolvimento e ao mesmo tempo, historicamente é influenciada pelas ideologias educacionais. Conseqüentemente, observa-se hoje um aumento na preocupação pela qualidade dos espaços educativos, e o impacto que eles podem ter sobre o desenvolvimento infantil. No Brasil, observa-se esta preocupação por parte do governo, por meio da Constituição Federal de 1988, que concede às crianças de zero a seis anos, o direito à educação infantil (Brasil, 1988), referido no Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA (Brasil, 1990). Esse direito é retomado na promulgação das Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (Brasil, 1996).

A Educação Infantil e sua importância para o desenvolvimento são expressas não só na intensidade de pesquisas sobre o assunto, mas também no crescimento do número de instituições dedicadas à educação de crianças pequenas, sejam creches ou escolas infantis (Freitas e Shelton, 2005). Com o aumento da procura por escolas especializadas no atendimento a crianças pequenas, também cresceu a preocupação com a qualidade dos ambientes no quais as crianças são deixadas.

Os dados sobre a expansão da educação infantil são muito claros e demonstram a sua eficácia na redução de gastos públicos em outras áreas, como assistência social, por exemplo. Nos Estados Unidos, por exemplo, o *National Institute for Early Education Research* (s.d.) apresentou dados de estudos longitudinais que estimaram que cada dólar investido em programas de qualidade para a educação de crianças pequenas pertencentes a famílias de baixo poder aquisitivo possibilita a economia de cerca de sete dólares, uma vez que há uma



significativa redução do número de crianças que necessitam de educação especial, dos recursos despendidos em programas de assistência social e das taxas de criminalidade nas populações marginalizadas. Segundo dados da UNESCO apresentados por Freitas e Shelton (2005), a educação infantil foi o setor da educação com as maiores taxas de crescimento nos últimos 15 anos, na América Latina.

Ao longo dos últimos anos, no Brasil houve um aumento progressivo das redes de atendimento às crianças de zero a seis anos. Em Minas Gerais, de acordo com o Censo de Educação Infantil do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP, 2006), em 2005 houve 566.573 matrículas iniciais em todo o Estado. As instituições de administração federal foram responsáveis por 0,04% e as instituições de administração estadual por 2,48% das matrículas, a rede municipal ofereceu 62,24% e a rede particular 35,25% das vagas. Os dados do instituto mostram um aumento de 3,6% no número de matrículas no Estado de 2004 para 2005. Dizer que houve uma ploriferação do atendimento educacional a crianças pequenas, não significa que este tenha ocorrido de forma linear e atendendo satisfatoriamente a toda a população. Ao contrário, a expansão das instituições de educação infantil se deu de maneira caótica, tendo o objetivo de oferecer o serviço sem preocupação de garantir qualidade (Souza, 2003).

### **2.1.1 A qualidade da Educação Infantil**

Discutir a qualidade da educação infantil apresenta um problema, que já se mostra na definição desse termo: qualidade. A definição de qualidade vem sendo buscada pela comunidade científica. Alguns autores defendem a idéia de que esse termo é relativo (Moss & Pence, 1994; Ceglowski, 2004). Esses mesmos autores defendem a idéia de que qualquer tentativa de se definir qualidade estará carregada de “valores e crenças, necessidades e

prioridades, influência e aumento de poder por parte daqueles que organizam esses serviços” (Moss & Pence, 1994).

Katz, Ruivo, Silva e Vasconcelos (1998) destacam alguns modelos que procuram definir qualidade no contexto da educação pré-escolar. Dentre eles está o Modelo de M. Woodhead que estrutura de forma tridimensional a qualidade tendo (1) indicadores – por exemplo, a comunidade, o processo, e os produtos; (2) financiamentos dos serviços, Organização de recursos – por exemplo, políticos, peritos, pessoas em geral, pais, crianças, professores; (3) Sociedade – por exemplo, pais/família, pessoal de guarda. Em seguida, analisa-se o modelo de NAYEC (*National Association for the Education of Young Children*) que apresenta um outro conceito, o de alta qualidade. Este se refere a um ambiente rico que possibilite o desenvolvimento físico, emocional, cognitivo, e social das crianças atendidas, assim como as necessidades de seus familiares. Por fim, o Modelo de qualidade de Katz, conhecido como “Perspectivas Múltiplas da Qualidade de Programas Pré-Escolares”. Este é composto por cinco pontos, ou cinco perspectivas: (1) a perspectiva orientada de cima para baixo: relacionada com as interações adulto/criança, equipamento, materiais, espaço, e outros; (2) a perspectiva orientada de baixo para cima: a análise é feita sob o ponto vista da criança, a percepção que ela tem da sua escola; (3) a perspectiva orientada de fora para dentro: observa-se como é a relação entre os pais e a equipe responsável; (4) a perspectiva orientada a partir do interior: envolve as relações estabelecidas entre colegas, relações dos educadores com os pais; (5) a perspectiva social: diz da maneira como a sociedade, em geral, avalia o programa educacional oferecido pela rede de ensino.

Sobre a qualidade da Educação Infantil, Howes e Smith (1995) destacam que existem tanto aspectos da estrutura quanto do processo a serem observados. Para analisar a qualidade

da estrutura de cuidado infantil, as autoras consideram importante observar: a proporção entre adultos e crianças, o tamanho dos grupos e graduação e/ou treinamento dos profissionais em educação de crianças pequenas. Quanto às características do processo, são relevantes: tipos de experiências que as crianças vivem no ambiente educacional (atividades e condições materiais e psicológicas oferecidas pelos professores) e tipos de interações estabelecidas pelos professores com as crianças e entre elas.

Num estudo que contava com a colaboração de seis profissionais (professores da educação infantil e de cursos de formação de educadores) que tinham experiências na África, Índia, Europa e Estados Unidos da América estes consideraram sete pontos fundamentais para a avaliação da educação infantil (Jalongo et al., 2004). O primeiro é a filosofia e os objetivos do programa que devem ser claramente articulados, valorizando a criança, as famílias, as comunidades e a cultura. Eles devem ser comunicados ao público-alvo, se refletir na prática diária, e devem ser periodicamente revisados a fim de acompanhar os avanços na compreensão do desenvolvimento infantil. O ambiente educacional deve ser de alta qualidade, priorizando o respeito e conhecimento sobre a segurança das crianças pequenas, o bem-estar físico, estimulação intelectual e suporte social desde o início. O currículo e a pedagogia devem ser adequados à idade e desenvolvimento das crianças e não uma réplica das experiências acadêmicas futuras das mesmas. Atendimento às necessidades das crianças seja água, alimentação, segurança, ambiente limpo e outras. As necessidades devem ser supridas, indiferentemente de gênero, raça, etnia e habilidades (ou em caso de ausência delas). Respeito pelas famílias e comunidades, uma vez que é preciso ter consciência das condições sócio-econômicas das famílias, e que estas têm impacto no suprimento das necessidades das crianças. Por isso, também faz parte das atividades dos programas, tentar ajudar as famílias nas suas carências, assim como tentar unir os pais e/ou responsáveis à escola, sempre

respeitando as características individuais dessas famílias. Emprego de professores e outros membros da equipe com formação profissional, bem treinada em conteúdos como a educação para crianças de zero a seis anos, o desenvolvimento infantil, metodologias de ensino e outros. Além desses conhecimentos, são necessárias habilidades em dinâmica interpessoal, para lidar com as crianças e suas famílias, por exemplo. Uma constante auto-avaliação de seu desempenho, enquanto profissional, deve ser feita. E por último, manutenção da prática de avaliações rigorosas do programa que incluam não só os aspectos práticos (número de crianças por classe ou número de turmas na escola), mas também em que extensão o programa contribui qualitativamente para o desenvolvimento das crianças, de sua família, da comunidade e da sociedade.

Assim, o que se pode observar, é que a definição de qualidade estará sempre influenciada pelas concepções que se tem sobre o objeto sobre o qual se quer fazer “melhorias”, que estão baseadas nas crenças, valores e abordagens de cada um. Neste estudo, adotou-se a definição de qualidade utilizada por Harms, Cryer, e Clifford (1998, 2003). Para estas pesquisadoras a qualidade do ambiente de educação e cuidado infantil só pode ser feita a partir da análise de sete áreas - Espaço e Mobília, Rotinas de cuidados pessoais, Linguagem e raciocínio, Atividades, Interação, Estrutura do programa, Pais e pessoal. Analisando-se essas sete áreas é possível ter uma visão geral da qualidade, assim como verificar aspectos negativos que podem ser melhorados.

Para uma avaliação sistemática do ambiente de educação infantil Harms et al. apresentam dois instrumentos: *Infant/Toddler Environment Rating Scale*– Revised (ITERS-R, 2003) utilizada para avaliação de ambientes de educação infantil que atendem crianças do nascimento aos dois anos e meio; *Early Childhood Environment Rating Scale – Revised*

(ECERS-R, 1998), que avalia escolas que recebem crianças de dois anos e meio até os cinco. Esses instrumentos ainda não possuem validação para o contexto brasileiro.

O termo qualidade, como já foi discutido anteriormente, apresenta restrições quanto a sua definição. Assim, ao tentar definir e medir com validade e precisão a qualidade dos cuidados recebidos pelas crianças, as autoras no processo de revisão da ITERS consultaram três fontes durante o processo de revisão: (a) evidências de pesquisas em campos relevantes (saúde, desenvolvimento, e educação), (b) visões de profissionais sobre a melhor prática, e (c) as restrições práticas da vida real nos ambientes de cuidados infantis. Os requerimentos exigidos pela ITERS-R estão baseados no que estas fontes julgaram ser condições importantes para resultados positivos tanto para crianças que estão nos programas de educação infantil quanto para aquelas que entrarão posteriormente.

Segundo os autores da ITERS-R (Harms et al., 2003), a escala original apresenta bons níveis de validade e fidedignidade, corroborados por vários estudos. Considerando-se que a validade concorrente e preditiva da original ITERS são bem estabelecidas, e que esta revisão procurou manter as propriedades básicas do instrumento original, os estudos da ITERS-R focaram no grau que a versão revisada manteve a habilidade de confiança no uso da escala por observadores treinados. No geral, o teste de campo demonstrou um alto nível de concordância entre avaliadores nos itens da escala e no nível de pontuação da escala completa. Estes achados são comparáveis àqueles verificados em estudos similares da ITERS original. Todos os estudos prévios têm sido confirmados pelo trabalho de outros pesquisadores, e a escala tem se mostrado bastante útil em vários estudos envolvendo a qualidade de ambientes para crianças jovens. Ao mesmo tempo, a escala tem se apresentado

útil, em níveis aceitáveis de precisão, quando o observador tem um nível razoável de treinamento e supervisão.

No processo de revisão da ECERS, os autores (Harms et al., 1998) buscavam manter as principais características da escala, e ao mesmo tempo acrescentar os avanços científicos relacionados à avaliação da qualidade do cuidado infantil que incluem mais atenção à diversidade cultural, interesses familiares e necessidades individuais das crianças. A ECERS-R, assim, mantém a ampla definição de ambiente da escala original, incluindo as características espaciais, programáticas e interpessoais que afetam diretamente crianças e adultos no contexto escolar.

Assim como ocorreu no processo de revisão da ITERS, também para a ECERS três fontes de informação foram usadas: (1) uma análise de conteúdo da relação da ECERS com outros instrumentos de avaliação de qualidade global e documentos examinando tópicos de programas voltados para a infância; (2) dados de estudos usando a ECERS em pré-escolas, creches e jardins de infância; e (3) retorno dos usuários da ECERS.

Testes de campo da ECERS-R foram aplicados em 45 salas de aula, inicialmente. Após outras revisões, um reteste para avaliar a fidedignidade foi conduzido em uma amostra de 21 salas de aula. Os resultados do segundo teste foram bastante satisfatórios. Em geral, a ECERS-R é fidedigna em nível de indicador, de item e de escore total. A escala apresenta, também, níveis de consistência interna razoáveis que fornecem apoio para existência de constructos separados. Além disso, estes índices dão suporte para o uso de escores das subescalas e o escore total para representar os aspectos significativos do ambiente.

Em seu trabalho, Phillipsen, Burchinal, Howes, e Cryer (1997) procuraram identificar as características estruturais dos centros de cuidado infantil que estivessem mais relacionadas com a qualidade desse serviço. Eles utilizaram entrevistas, questionários e observações para avaliar as diferentes características e o nível de qualidade. Na avaliação da qualidade, foram utilizadas as escalas ITERS e ECERS. De uma forma geral, os melhores preditores de qualidade de cuidado estavam relacionados aos professores, ou cuidadores. Para as instituições que atendem crianças de zero a 30 meses, os maiores preditores encontrados foram: professores com maior experiência e melhores salários e diretores mais experientes. Já para as pré-escolas (crianças de 30 meses a cinco anos), professores com maior nível educacional, melhores salários e mais experiência estavam mais associados a alta qualidade da educação infantil. Os autores sugerem, ainda, maior rigor na regulamentação da educação infantil, para que estes preditores sejam regras efetivas nos programas de cuidado infantil.

Ceglowski e Bacigalupa (2002) ao pesquisar os pontos de vista sobre a qualidade da educação infantil, relataram que a grande maioria dos estudos avalia somente a perspectiva dos pesquisadores. Assim, as autoras destacam a importância de se considerar mais três perspectivas – das crianças, dos pais e/ou responsáveis e dos profissionais que trabalham nas instituições de educação infantil. Esta afirmativa se justifica pelo fato de que cada uma dessas classes, assim com outras, apresenta diferentes necessidades e valores que definem a qualidade da educação infantil (Ceglowski & Bacigalupa, 2002). Uma vez admitidas essas quatro perspectivas, poder-se-ia tentar uma alternativa que as considere e atenda de alguma forma, as necessidades de todos aqueles que participam da educação infantil.

A avaliação da qualidade da educação infantil é amplamente estudada e questionada uma vez que esta tem impactos substanciais no desenvolvimento dos educandos. Porém,

Lordelo (1997) alerta que não só a qualidade da educação afeta, mas também sexo, idade, nível sócio-econômico, nível educacional dos pais, os sentimentos das mães com relação à instituição e outros. Assim, para a compreensão da influência da educação no desenvolvimento, uma visão o mais ampla possível deve ser adotada.

### **2.1.2 Os impactos da Educação Infantil no desenvolvimento.**

É reconhecida a importância da educação infantil na potencialização do desenvolvimento infantil. Um estudo realizado pelo *NICHD Early Child Care Research Network* tinha como objetivo verificar em que extensão os cuidados familiares, a educação infantil e outras escolas predizem melhores desempenhos em tarefas de memória, atenção e planejamento. O NICHD é um estudo longitudinal com uma amostra ampla, geográfica, étnica, e economicamente diversa de crianças nascidas em 1991. As avaliações foram feitas quando as crianças tinham 6, 15, 36 e 54 meses de idade. Participaram em média 727 crianças em cada análise. Como foram feitas diferentes avaliações em períodos diferentes, o número de participantes variou entre as análises. As variáveis independentes do estudo foram:

(1) Qualidade do ambiente familiar: avaliado da escala HOME (*Home Observation for Measurement of the Environment*) que analisa a qualidade das interações entre a mãe e a criança, rotinas e práticas familiares, bem como os recursos disponíveis no lar. Duas medidas adicionais foram incluídas: sensibilidade e estimulação da criança obtidas através da observação da relação mãe-criança. (2) Ambiente da educação infantil e das pré-escolas: avaliados através de observações diretas dos locais. (3) Qualidade do cuidado infantil: utilizou-se a escala ORCE (*Observational Record of the Caregiving Environment*) na qual foram usadas as seguintes subescalas: sensibilidade aos sinais de satisfação da criança, estimulação ao desenvolvimento de respeito da criança por outras pessoas, interesse e monotonia afetiva.



As variáveis controle do estudo foram: local da coleta dos dados, etnia da criança, condições familiares, gênero da criança, horas de cuidado e proporção de tempo em centros de cuidado infantil. Um segundo grupo de variáveis considerado foi o vocabulário materno, como forma de avaliar o nível intelectual das mães. Como variável dependente, foi avaliado o desempenho cognitivo nas seguintes áreas: (1) atenção (manutenção da atenção e respostas impulsivas); (2) memória (memória de longo e curto prazo); (3) habilidade de planejamento.

Dadas as variáveis controle demográficas e o nível intelectual materno, a qualidade do ambiente nos primeiros anos de vida predizem a memória de curto prazo,  $F(2,690) = 11.01$ ,  $p < .0001$ , e memória de longo prazo,  $F(2,692) = 6.13$ ,  $p < .01$ , manutenção da atenção,  $F(2,682) = 5.42$ ,  $p < .01$  e impulsividade,  $F(2,682) = 3.54$ ,  $p < .05$ , mas não planejamento. Crianças que tiveram altos níveis de qualidade no ambiente familiar tiveram escores significativamente mais altos nas tarefas de atenção, memória de longo e curto prazo. As crianças que tiveram acesso a ambientes de educação infantil de alta qualidade tiveram melhor desempenho em tarefas de memória de curto prazo. Quando os ambientes foram comparados - casa e escola - os resultados sugerem que as medidas feitas sobre a atenção e memória nos anos da pré-escola estão significativamente relacionadas com o ambiente familiar e que somente memória de curto prazo está significativamente relacionada com a qualidade da educação infantil. Esta pesquisa aponta a importância do ambiente familiar no desenvolvimento cognitivo, mas alerta, também, para a relevância de outros contatos durante os anos da pré-escola, além dos maternos.

No tocante às relações entre a educação infantil e o desenvolvimento humano verifica-se que crianças que tiveram uma boa experiência educacional infantil tendem a apresentar menor índice de evasão escolar, maior sucesso acadêmico e menor risco social (Papalia &

Olds, 2000). A educação infantil pode favorecer o desenvolvimento das crianças de forma integrada nas áreas física, social, emocional e cognitiva fazendo com que a escola se constitua como um contexto favorável para o mesmo. Além disso, a educação infantil de qualidade pode repercutir favorecendo as outras etapas da educação formal.

Howes e Smith (1995) encontraram, em seus estudos, correlações positivas e significativas entre atividades de brinquedo criativo e o nível das atividades cognitivas em crianças pré-escolares. Isto pode ser apontado como um dos ingredientes para a ampliação da qualidade da educação infantil, e conseqüentemente, como um fator de estímulo ao desenvolvimento cognitivo das crianças.

Os resultados encontrados na pesquisa feita pelo *National Institute of Child Health and Human Development Early Child Care Research Network* (2000), foram que quanto mais tempo a criança esteve em centros de educação infantil, começando com a idade de seis meses, melhor elas se saíram em testes cognitivos e de linguagem, mesmo quando os níveis de cuidado positivo e freqüência de interações verbais entre os cuidadores e a criança foram comparáveis à qualidade do cuidado recebido pela criança em casa. Os centros de cuidado parecem fornecer mais vantagens, principalmente, para o desenvolvimento da linguagem, porque lá as crianças estão expostas a diferentes modelos de linguagem, uma grande quantidade de estímulos e eventos menos prováveis de se encontrar no ambiente familiar. Este estudo aponta para um fator muito importante: a educação infantil surtiria mais efeito em crianças vindas de famílias de baixa renda. A educação infantil compensaria os recursos e oportunidades de aprendizagem limitados que a criança tem em casa.

Em alguns estudos, os pesquisadores têm chegado à conclusão que a qualidade da educação infantil exerce maior impacto em crianças de classes sócio-econômicas menos favorecidas. Ao contrário, em crianças de famílias com médio ou alto poder aquisitivo, a qualidade da Educação Infantil explica muito pouco do sucesso futuro no desempenho acadêmico e profissional (Howes & Smith, 1995; Peisner-Feinberg et al, 2001), embora em muitos casos os efeitos da educação infantil sejam maiores para crianças com risco (alimentação pobre, baixa estimulação familiar, doenças, e outros), a alta qualidade da educação está relacionada a melhores desempenhos para crianças de diferentes grupos (Peisner-Feinberg et al., 2001),

## **2.2. O brincar na infância**

O brincar é um assunto intimamente relacionado à infância, e talvez graças a essa ligação, é um tema discutido por pesquisadores do desenvolvimento infantil, pais, professores, enfim, todos aqueles que lidam com as crianças de alguma forma.

Para muitos leigos, o brincar é o que define e/ou caracteriza a infância. Ouve-se que ele é importante, pois é “coisa de criança”, mas muitas vezes, não se sabe o porquê de sua importância e ocorrência entre as crianças de todo o mundo (Wajshop, 1995; Pontes e Magalhães, 2003; Curtis, 2006). Quanto a sua importância muito se tem investigado. Há uma grande aceitação de que o ato de brincar auxilia no desenvolvimento motor, intelectual, afetivo (Smith, 2006). Uma vez identificada tal importância, ou aspecto funcional, de acordo com Pellegrine e Boyd (1993) do brincar, observa-se hoje pesquisas que procuram identificar e avaliar o brincar enquanto instrumento de aprendizagem (Kishimoto, 1994, 2000; Moyles, 2002), terapêutico (Kitson, 2006) e outros. Brevemente, pôde-se ter uma idéia da relevância e aplicação prática do estudo do brincar, enquanto um aspecto marcante da infância.

A legislação brasileira propõe a garantia do brincar como um direito das crianças, que deve ser preservado, como previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9394/96), no Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (1998) e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (Res. CEB01, de 07/04/99).

O brincar, segundo Pellegrine e Boyd (1993), apresenta ao longo da infância, uma seqüência de características que se tornam predominantes em alguns períodos, alternando e co-existindo com outras. Nos primeiros dois anos de vida, destaca-se a exploração do ambiente e seus objetos. Embora esse comportamento não possa ser definido como uma

brincadeira, ele é um importante precursor. A partir do segundo ano de vida, começam os comportamentos de fantasia, que têm maior frequência durante os três e quatro anos. De uma forma simples, o brincar de faz-de-conta pode ser definido como uma atividade não-literal, na qual uma determinada coisa passa a representar uma outra qualquer. Assim como a exploração, a fantasia pode ser social ou solitária, e com o passar dos anos aumenta a possibilidade da participação dos adultos junto às crianças. Entre os cinco e oito anos, ou na fase de transição da pré-escola para o ensino fundamental, observa-se um tipo de brincadeira turbulenta (*Rough-and-Tumble Play*), que gera opiniões controversas, dado esse aspecto agressivo. Ela é composta por comportamentos como: corrida, fuga, luta, jogo facial, perseguição e uma aceitação mútua dos papéis desempenhados.

Brown, Sutterby, Therrell, Thornton (s.d.) apresentam, ainda, quatro categorias do brincar infantil, de acordo principalmente com o aspecto desenvolvimental. São elas: (1) *brincar cognitivo*, no qual há principalmente a construção do pensamento e de habilidades de raciocínio; (2) *brincar social*: abrange todas as formas que a criança usa para interagir com seus pares durante o jogo; (3) *brincar físico*: inclui tudo que está relacionado ao desenvolvimento corporal, como as atividades que envolvem as articulações grossas e finas; (4) *brincar emocional*: são todas as reações afetivas das crianças durante a brincadeira, sejam comportamentos agressivos ou sinais verbais. Além dessas categorias, esses autores apresentam importantes constatações da potencialidade do brincar livre enquanto uma atividade fundamental no desenvolvimento físico, social, cognitivo e emocional das crianças.

Lloyd e Howe (2003), em um estudo cujo objetivo era avaliar as diferentes formas de brincar solitário e a sua influência sobre o desenvolvimento dos pensamentos convergente e divergente, apresentaram as três principais formas de brincar solitário. Essas três formas de

brincar solitário, segundo as autoras, são caracterizados pelas seguintes categorias de comportamento: (1) *comportamento passivo-solitário*: é constituído por um brincar construtivo e de atividades exploratórias. Nesse caso, a criança permanece sozinha, mas manipula objetos numa tentativa de criar algo, ou de aprender as características do objeto, por exemplo. (2) *comportamento ativo-solitário*: pode ser dividido, ainda, em duas subcategorias: dramático e funcional. O brincar solitário dramático ocorre quando a criança brinca de faz-de-conta sozinha e o funcional quando a criança se dedica a movimentos musculares repetitivos, com ou sem um objeto. (3) *comportamento reservado*: sinaliza uma lacuna no engajamento da criança no seu ambiente físico e social. Ele, também, pode ser dividido em duas subcategorias: “observador” (*onlooker*) e “desocupado” (*unoccupied*). O comportamento observador acontece quando uma criança observa as atividades das outras, sem uma participação ativa, já no comportamento “desocupado” a criança parece não estar envolvida em qualquer atividade, nem mesmo observando os outros.

Discute-se muito o brincar social como facilitador, mas Lloyd e Howe (2003) afirmam que o brincar solitário passivo não deve ser caracterizado como um sinal de imaturidade ou problemas de habilidades sociais, a criança simplesmente quer brincar sozinha. Isso não é válido para os outros dois casos, uma vez que são acompanhados por outros problemas comportamentais e emocionais (Lloyd & Howe, 2003).

O brincar das crianças é influenciado pela importância que os adultos dão a ele. Nesses adultos estão incluídos, pais, tios, professores e outros que exercem sua presença ao longo do crescimento das crianças, estejam eles próximos ou não (Smith, 2006). Assim, por um lado, têm-se os pensamentos dos familiares sobre a “utilidade” e relevância da brincadeira de suas crianças, que por sua vez influencia na motivação despendida, no tempo e condições

reservadas para estas práticas. Por outro, estão as instituições educativas, com suas definições da brincadeira (livre, arte, instrumento pedagógico, e outros) e a distribuição das atividades no período escolar. Quando essas crenças são divergentes, qual a influência que elas exercem sobre o tipo, frequência e estilo de brincadeira das crianças?

O brincar infantil de fluxo livre, especificamente, é definido por Bruce (2006) que reuniu seus aspectos comuns de acordo com a literatura predominante no assunto. Assim, a autora defende que o brincar de fluxo livre é caracterizado por: (1) ser um processo ativo sem um produto; (2) ser intrinsecamente motivado; (3) não exercer nenhuma pressão externa no sentido de conformar-se a regras, pressões, objetivos, tarefas ou direção definida; (4) está relacionado a mundos possíveis, alternativos, que envolvem suposições que levam a pessoa aos seus níveis mais elevados de funcionamento. Isso envolve ser imaginativo, criativo, original e inovador; (5) tem a ver com mergulhar em idéias, sentimentos e relacionamentos. Envolve refletir sobre o que sabemos e tomar consciência disso – ou seja, metacognição; (6) utilizar ativamente experiências prévias de primeira mão, incluindo esforço, manipulação, exploração, descoberta e prática; (7) ser sustentado e, quando em total fluxo, ajuda-nos a funcionar antecipando o que somos capazes de fazer na vida real; (8) durante o brincar de fluxo livre, nós usamos a experiência, a maestria e a competência técnica que desenvolvemos anteriormente e podemos controlar; (9) pode ser iniciado por uma criança ou um adulto, mas, se for iniciado pelo adulto, este deve prestar atenção aos itens 3, 5 e 11; (10) pode ser solitário; (11) pode ser em parcerias ou grupos, adultos e/ou crianças que sejam sensíveis uns aos outros; (12) ser um mecanismo integrador, que une tudo o que aprendemos, sabemos, sentimos e entendemos.

Em um estudo realizado em Melbourne, Austrália, no qual um dos objetivos era verificar onde as crianças costumam praticar o brincar livre fora dos horários escolares, Veitch, Bagley, Ball, e Salmon (*in press*) apontaram que segundo pais e/ou responsáveis de crianças de seis a 11 anos, suas crianças brincam predominantemente dentro de casa, na casa de vizinhos ou amigos, ou nos arredores de casa. Parques e outras áreas públicas e com espaço suficiente para brincadeiras mais ativas (ou não sedentárias) foram apontados pelos pais como locais inseguros pra seus filhos. Uma questão levantada pelos autores trata-se do fato de que o brincar livre significa uma oportunidade para as crianças de praticar atividades físicas e conseqüentemente, proteger sua saúde física, mental e social. Mas será que estas crianças têm espaço suficiente para estas atividades? Este estudo mostra a dificuldade que as crianças têm para encontrar um lugar para brincar, ativamente. Afinal, atualmente, dentro de casa elas têm grande acesso a computadores e jogos eletrônicos que, muitas vezes, se tornam a preferência das crianças.

Em sua pesquisa, De Conti e Sperb (2001) observaram o brincar livre de 10 crianças (cinco meninos e cinco meninas) em casa e na escola. As pesquisadoras filmaram as atividades de brincar das crianças durante vinte minutos em cada contexto, visando observar como elas organizam esta atividade. Elas fizeram entrevistas com as mães e a professora das crianças. Além disso, fizeram uma microanálise do brincar de quatro crianças. Para descrever os tipos de brincadeira, as autoras utilizaram uma adaptação da categorização elaborada por Tudge, Sidden, e Putnam (1990), a mesma usada no presente estudo (porém uma versão de 2004). A análise de conteúdo das entrevistas e a categorização do brincar demonstram que esta atividade é estruturada distintamente conforme o gênero da criança e o contexto em que ela ocorre. No contexto escolar, as meninas não tiveram atividades exploratórias, ou seja, aquelas nas quais a criança não usa a imaginação e os meninos, em nenhuma brincadeira,



utilizaram brinquedos com fins de desenvolvimento afetivo (bonecas e acessórios, aparelhos que imitam televisão e rádio, aviões, máscaras, caminhões e robôs). As pesquisadoras observaram, também, que os meninos utilizam com frequência absoluta mais alta objetos para atividades físicas (bicicletas, raquetes, bolas, pneus, tonéis).

Nas atividades observadas, verificaram-se diferenças tanto nos tipos de objetos utilizados, quanto a distribuição destes objetos em cada tipo de brincadeira. As diferenças aconteceram em dois níveis: contexto e gênero. Na escola, as meninas recriaram tarefas domésticas e temas cotidianos em suas brincadeiras com fantasia, simulação genérica. Já os meninos, preferiram temas ligados ao mundo fantástico dos super-heróis e também atividades cotidianas, nesta categoria fantasia, simulação genérica e atividades cotidianas, relações familiares e extra-familiares nas brincadeiras de simulação de papéis adultos. Neste tipo de brincadeira, as meninas brincaram mais com temas ligados a tarefas domésticas, relações familiares e extra-familiares, atividades cotidianas e temas fantásticos.

Por fim, foi feita uma microanálise (quantitativa e qualitativa) das atividades de brincar de quatro crianças que demonstraram o quão ativamente estas reelaboram os espaços de brincar, criando novos cenários para suas brincadeiras e inventando novas funções para os objetos disponíveis em sua cultura. Desta forma, as crianças redefinem os papéis sexuais estereotipados pelo contexto sociocultural. Esta microanálise mostrou que as crianças, muitas vezes, usam os objetos disponíveis da forma como a cultura lhe ensina, usando-os de formas muito parecidas com o esperado para os papéis sexuais estereotipados. Por outro lado, houve momentos em que as crianças reinventaram funções para os objetos. Nestas ocasiões, elas reconstruíram os cenários, redefinindo os papéis sexuais de uma forma dinâmica e temporal, num instante o objeto faz parte do mundo feminino, e em outro do mundo masculino.

Desta forma, as autoras (De Conti & Sperb, 2001) concluem que o ato de brincar é mediado pela cultura que cerca a criança, mas que esta constrói por todo o tempo o significado dos objetos e das brincadeiras num contínuo processo bidirecionado.

### **2.3. O brincar na educação infantil**

Observa-se, atualmente, uma grande confusão por parte dos educadores no estabelecimento do papel do brincar nas instituições educativas, sem saber se deve ser utilizado como um recurso pedagógico ou somente como uma atividade livre das crianças (Carvalho, Alves e Gomes, 2005; Jorge, De Vasconcelos, 2000; Wajshop, 1995; Kishimoto, 1994). De acordo com Jorge e De Vasconcelos (2000) há uma polarização no universo escolar que coloca de um lado o mundo da brincadeira, com seu aspecto livre e prazeroso e de outro o estudo, cercado de regras e seriedade. Dessa forma, separa-se brincadeira e aprendizagem, como se não pudesse haver um intercâmbio entre as duas.

As propostas contemporâneas de atendimento infantil, na área de educação, enfatizam a importância do brincar para o processo de desenvolvimento humano (Bomtempo, 2000; Moyles, 2002). Segundo a legislação brasileira, o brincar é um direito das crianças, que deve ser preservado, concomitantemente, ao direito da educação e dos cuidados básicos de higiene, alimentação, como previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9394/96), no Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (1998) e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (Res. CEB01, de 07/04/99). Esses documentos enfatizam, principalmente, as dimensões de cuidar e de educar inseridos como elementos essenciais nas instituições educativas, tendo o brincar como eixo norteador da educação infantil. Esse interesse pela questão da ludicidade é traduzido, operacionalmente, nos Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil - RCNEI que definem a brincadeira como uma linguagem infantil que vincula o simbólico e a realidade imediata da criança. Na seção que trata especificamente do Brincar os RCNEI se preocupam em sensibilizar os educadores para a importância do brincar tanto em situações formais quanto informais de aprendizagem.

Moyles (2002) relata que o brincar, na educação infantil, pode ser utilizado de forma livre e direcionado pelos educadores. Nas situações de brincadeira de fluxo livre as crianças podem aprender sobre os relacionamentos ente as pessoas; como se comportar em determinadas situações; as características físicas, estruturais, de textura, visuais, auditivas e cinestésicas de diversos materiais. Já durante as atividades de brincar dirigido, as crianças se vêem diante de uma nova dimensão, uma nova gama de possibilidades que irá se expandir no domínio proposto pela atividade. Segundo a autora, é provável que durante o brincar livre as crianças manifestem a sua aprendizagem de uma forma mais rica e ampla. Por isso, Moyles (2002) sugere que os professores de educação infantil proporcionem períodos de brincar livre e dirigido, numa tentativa de suprir as necessidades de aprendizagem das crianças. Ela alerta, ainda, que nesta tarefa, o mais difícil é diagnosticar o que a criança realmente aprendeu, pois exige muito treino e capacitação por parte dos professores.

Avaliando a inserção do brincar no contexto educacional, Wajskop (1995) ressaltou que as instituições de educação infantil têm restringido as atividades das crianças aos exercícios repetidos de discriminação visual, motora e auditiva, através do uso de brinquedos, desenhos e músicas. Ao fazer isso, ao mesmo tempo em que bloqueiam a organização independente das crianças para a brincadeira, essas práticas infantilizam os alunos, como se suas ações simbólicas servissem apenas para explorar e facilitar ao educador a transmissão de determinada visão de mundo, definida, a princípio, pela instituição infantil. Segundo a autora, se as instituições fossem organizadas em torno do brincar infantil, elas poderiam cumprir suas funções pedagógicas, privilegiando a educação da criança em uma perspectiva criadora, voluntária e consciente. Sobre isso, Queiroz, Maciel e Branco (2006) alertam que quando os professores usam a brincadeira em sala de aula, eles devem ter a consciência que o mais importante é o interesse da criança pela atividade. Eles podem até usar atividades lúdicas para

ajudar na aprendizagem de conteúdos escolares e habilidades motoras, mas agora não se trata mais de brincadeira, e sim de atividades pedagógicas com características lúdicas.

Atualmente, utiliza-se muito o lúdico como estratégia de aprendizagem em crianças de zero a seis anos. Porém, muitas vezes, essa aplicação de brincadeiras fica restrita à perspectiva de pesquisadores e profissionais da educação. Ceglowski (1997) procurou investigar o ponto de vista das crianças sobre as atividades lúdicas propostas pela escola, se estas eram ou não vistas como brincadeiras. O que se observou, é que a maioria das crianças em idade pré-escolar só classificou como brincar aquelas atividades nas quais elas poderiam escolher como e com o quê brincar, sem a intervenção direta dos professores. Ao contrário, os professores acreditavam que realmente estavam propondo brincadeiras para seus alunos e não trabalhos. Uma questão relevante desta pesquisa foi o fato das crianças considerarem os momentos de brincadeira livre menos importantes, pois não atraíam tanta atenção dos professores, como nos momentos de trabalho. Esses resultados trazem à tona o questionamento sobre a interação brincar/educação infantil. Sobre essa interação, a autora da pesquisa sugere cinco alternativas para os professores: (1) reconhecer e utilizar um continuum entre as brincadeiras e as atividades de trabalho, (2) tomar o brincar como algo sério, (3) os adultos se envolverem nas brincadeiras das crianças, (4) procurar enriquecer as brincadeiras das crianças, e (5) promover o brincar livre. Assim como encontrado em Pereira (2005), o período de brincar livre é o momento de interação entre professores e só supervisão das crianças.

Muito se tem falado do brincar como um facilitador do desenvolvimento social e cognitivo. McArdle (2001) afirma que o brincar quando associado a uma infra-estrutura familiar razoável, age na prevenção de problemas comportamentais e de personalidade em adolescentes. Alguns autores alertam para o fato de que a brincadeira livre, sem qualquer

envolvimento de adultos, pode somente reproduzir as diferenças socioeconômicas e individuais presentes (Leseman, Rollenberg & Rispen, 2001). Corroborando essa idéia, Lordelo e Carvalho (2003) enfatizam que é papel do professor na educação infantil incentivar o brincar, ajudando as crianças a brincar de acordo com sua vontade e descobrindo novas coisas.

Gmitrová e Gmitrov (2003) estudaram o papel dos professores na dinâmica do brincar em sala de aula através de duas ocasiões de brincadeiras. Em uma ocasião o brincar de faz-de-conta era mais diretivo, toda a turma de crianças participava, na outra foi dado a elas os temas e elas se dividiram em grupos para brincar. Na primeira, observaram-se mais intensamente aspectos afetivo-emocionais no brincar das crianças, ao contrário da outra, na qual se verificou um grande número de comportamentos caracteristicamente ligados ao desenvolvimento cognitivo. Este resultado reforça a proposta de que o brincar livre é um grande instrumento na educação.

No que diz respeito ao brincar e o desenvolvimento social, Lloyd e Howe (2003) discutem a importância do brincar solitário (comportamento passivo) e a utilização de ambientes adequados na escola. As autoras apresentam cinco recomendações que podem ser úteis para educadores de crianças pequenas: (1) pode ser viável a utilização de uma ampla variedade de brinquedos que permitam atividades solitárias; (2) os educadores podem organizar áreas estruturadas e/ou específicas onde as crianças possam brincar com privacidade, como um “cantinho de livros”, por exemplo; (3) os professores podem facilitar a existência de uma atmosfera positiva que aceite as brincadeiras solitárias através do fornecimento de materiais que permitam esse tipo de brincadeira, assim como a oportunidade de escolher brincar sozinho ou não; (4) sensibilidade às preferências individuais para as

socializações ou experiências solitárias; (5) planejamento de longos períodos de atividades que permitam que as crianças se esforcem mantendo o interesse e aumentando a habilidade de concentração e persistência em uma tarefa. As autoras alertam para a atenção que deve ser dada às crianças que apresentam comportamento reticente. Com elas, os professores devem ser mais ativos em suas intervenções, para ajudá-las a interagir tanto no ambiente físico quanto no social (Lloyd & Howe, 2003).

A intensidade da atividade lúdica livre normalmente é diferente de acordo com a faixa etária, em creches, que atendem a crianças de 0 a 3 anos. Observa-se que as atividades lúdicas tendem a diminuir com o aumento da idade das crianças. As fases do desenvolvimento são diferentes e exigem atividades adequadas e de acordo com as suas necessidades, o que não necessariamente diz de uma diminuição brusca da quantidade de tempo dedicada ao brincar livre. Mas, o que se observa na maioria das instituições é um progressivo aumento do tempo dedicado às atividades consideradas sérias (Abbott, 2006).

Howes e Smith (1995) realizaram um estudo que buscou verificar as relações entre a qualidade do cuidado infantil, o comportamento dos professores, atividades lúdicas das crianças, apego seguro e atividades cognitivas no ambiente das escolas de educação infantil. Participaram deste estudo 840 crianças (435 meninas e 405 meninos) com idade entre 10 e 70 meses. Para avaliar todas estas variáveis alguns instrumentos foram utilizados:

(1) para avaliar a qualidade da educação infantil foram utilizadas as escalas ITERS e ECERS, de acordo com a idade dos alunos atendidos nas classes. Além delas, questionou-se os anos de escolarização e nível de especialização dos professores.

(2) foi preenchida a *Attachment Q-Set* (AQS) com o objetivo de verificar como era o relacionamento entre as crianças e seus professores.

(3) foi aplicada uma escala para os tipos de interações entre os professores e as crianças que poderia ser em seis níveis diferentes: a) ignorando a criança; b) cuidado de rotina no qual é dado um cuidado cotidiano; c) cuidado mínimo que é quando o professor corrige a criança ou responde a uma pergunta direta, por exemplo; d) responsividade simples, no qual uma solicitação social da criança é satisfeita, mas de forma breve; e) responsividade elaborada, na qual uma solicitação social da criança é respondida de uma maneira mais extensa e elaborada; f) cuidado intenso, é feito o máximo para que a criança se sinta confortável, se engajando em longos diálogos com as crianças ou brincando juntos às crianças. Outras categorias comportamentais foram usadas como: iniciativas positivas (como sorrir ou conversar amigavelmente com a criança); respostas positivas às solicitações das crianças; controle positivo das crianças.

(4) as atividades de brincadeiras foram divididas em cinco categorias: a) criativo - brincadeiras com fantasia, blocos e artes; b) linguagem - olhar ou ler um livro, ouvir histórias, músicas; c) atividades didáticas - tarefas acadêmicas e artes direcionadas; d) coordenação motora grossa; e) manipulativas - como quebra-cabeças, mesa de brinquedos e outros.

(5) nas atividades cognitivas, verificou-se como elas aconteciam: a) contatos orais ou de voz passiva; b) manipulação ativa e; c) exploração ativa da propriedade original do objeto para usos criativos ou incomuns.

Os resultados demonstraram que as escolas obtiveram índices mínimos nas escalas de avaliação da qualidade dos cuidados. Entre as crianças mais jovens (entre 10 e 36 meses) os maiores índices na ITERS estavam correlacionados a mais atividades criativas. Entre os pré-escolares, quanto maior o índice na ECERS, maior a possibilidade de brincadeiras criativas e menor de manipulativas. Encontrou-se correlações positivas e significativas entre brincadeiras cognitivas e o nível das atividades cognitivas. Por outro lado, as correlações foram negativas e



significativas entre linguagem e atividades de coordenação e nível das atividades cognitivas. De forma geral, os resultados dão suporte a idéia de que as atividades cognitivas das crianças estão relacionadas com as riquezas dos cuidados infantis através de brincadeiras criativas e professores que incentivam suas crianças a participar de interações sociais positivas. As autoras sugerem ainda que crianças cujos professores auxiliem na formação de uma segurança emocional serão capazes de usá-la como base para explorações mais competentes do ambiente e se engajarão, assim, em atividades cognitivas.

Em um estudo, cujo objetivo era a analisar as possíveis relações entre o comportamento de brincar de crianças de quatro e cinco anos e o ambiente educacional no qual elas estavam inseridas, Carvalho, Alves e Gomes (2005) realizaram entrevistas com os profissionais e filmagens das crianças, nas instituições, durante a recreação livre. Participaram dessa pesquisa, cinco instituições (duas da rede particular e três da rede pública). Para a avaliação sistemática dos vídeos, o brincar foi dividido em categorias. Dessa forma, para a categoria “tipo de brincadeira” que era subdividida em faz-de-conta e jogos, observou-se um predomínio do jogo com movimentos físicos intensos. Em geral, os pesquisadores observaram um grande número de crianças brincando sozinhas. Caso contrário, se estabelecessem interações, estas ocorriam principalmente com outras crianças, em brincadeiras nas quais uma criança influencia a outra. Nas observações feitas nas instituições pôde-se observar grande incentivo à exploração física do ambiente e pequenas participações dos adultos. Assim, o estudo aponta como a rotina de atividades do ambiente escolar e as concepções filosóficas dos educadores sobre o brincar podem exercer influências sobre as brincadeiras de suas crianças, corroborando os dados encontrados por Wajskop (1995).

Nesse contexto esse estudo teve como objetivo investigar as possíveis relações entre o tipo de comportamento de brincar e os ambientes das instituições educativas dessas crianças, com especial interesse nos aspectos qualitativos desses ambientes.

### **3. OBJETIVOS**

#### **Objetivo Geral:**

Descrever e analisar o comportamento de brincar de crianças de três a cinco anos, procurando investigar as possíveis relações entre o brincar e os ambientes das instituições educativas dessas crianças.

#### **Objetivos Específicos:**

- 1 - Descrever o comportamento do brincar dos educandos das diferentes instituições educativas em um município de Minas Gerais analisadas;
- 2 - Efetuar análise comparativa do comportamento do brincar dos educandos das diferentes instituições escolares analisadas;
- 3 - Efetuar análise comparativa do comportamento de brincar das crianças de acordo com a faixa etária;
- 4 - Correlacionar os resultados da avaliação do ambiente das instituições educativas investigadas e o comportamento de brincar de seus educandos.

## **4. MÉTODO**

O modelo de investigação utilizado foi o de estudo exploratório descritivo empregando, como recurso metodológico, a observação de crianças em situação de recreação livre, com registro digital (Gil, 2002).

Para alcançar os objetivos propostos, esse estudo está integrado com a pesquisa Avaliação da Qualidade em Ambientes Educacionais: o caso do Programa de Educação Infantil (Pereira, 2005).

O presente projeto teve a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG - COEP, parecer nº. ETIC136/05.

### **4.1 Participantes:**

Crianças oriundas de nove instituições públicas municipais de educação infantil, que atendem crianças de 0 a 6 anos de idade foram os sujeitos do presente estudo.

Em cada instituição foi escolhida aleatoriamente uma turma de crianças de três a seis anos. Foram observadas cerca de 180 crianças, de ambos os sexos, pertencentes a padrão socioeconômico, raça e classe social variadas.

### **4.2 Instrumentos:**

#### *4.2.1 Sistema de monitoramento.*

Para a gravação das visitas realizadas no laboratório, utilizou-se um software de monitoramento, o Geovision GV-800. Este sistema de monitoramento de vigilância permite a

utilização de até oito câmeras, possibilitando a gravação digital de alta qualidade em quadros. O sistema fornece gravação digital, acesso de câmeras remotas, arquivamento de vídeo e exibição simultânea de várias câmeras.

#### *4.2.2 Recursos lúdicos para a faixa etária de 1 a 6 anos, organizados pelo tipo de classificação do brinquedo.*

A classificação dos brinquedos e dos materiais pertencentes ao Laboratório do Brincar foi feita por áreas, que eram divididas em sub-áreas.

##### 1) Área Imaginação:

a) Recursos de narrativa, leitura e escrita: quadro negro e giz branco, fantoches, teatro, mini teatro, fantasias.

b) Recursos para atividades simbólicas: fantasias, teatro, mini teatro, bonecos diversos (que compunham famílias, por exemplo), móveis em miniatura, utensílios domésticos de brinquedo, armas e espadas de plástico, carrinhos, carrinho de boneca, maquiagem, entre outros.

##### 2) Área Psicomotora:

a) Recursos para Coordenação Global e Segmentar: blocos de montar, quebra-cabeça, minicama-elástica, corda para pular, pega varetas, jogos.

b) Recursos para atividades Perceptivo-Motoras: pega varetas, blocos para montar, objetos em diversas figuras geométricas em madeira e plástico para montagem, jogos pedagógicos.

##### 3) Área Pensamento Operatório:

a) Recursos para atividades Lógicas Matemáticas: jogos pedagógicos

b) Recursos para Conhecimento Físico: jogos pedagógicos.

Os materiais eram classificados, ainda:

- a) Área Material Fabricado Pelo Laboratório do Brincar
- b) Área Material Permanente
- c) Área Material de consumo (subdivide-se em material de limpeza e material de papelaria)

#### *4.2.3 Infant/Toddler Environment Scale – Revised (ITERS-R) e Early Childhood Environment Rating Scale – Revised (ECERS-R)*

Estes instrumentos, citados anteriormente, são utilizados para a avaliação do ambiente de instituições dedicadas à educação infantil. Em classes de crianças de zero a 30 meses utiliza-se a ITERS-R, e em turmas compostas por crianças na faixa etária de 30 a 60 meses utiliza-se a ECERS-R. Os instrumentos são constituídos de 39 itens (ITERS-R) e 43 itens (ECERS-R) divididos em sete subescalas. Essas subescalas são: (1) Espaço e Móvel, (2) Rotinas de cuidados pessoais, (3) Linguagem e raciocínio, (4) Atividades, (5) Interação, (6) Estrutura do programa, (7) Pais e pessoal. Todavia, cada uma das escalas apresenta seus itens específicos, sendo que a ITERS-R têm 39 itens e a ECERS-R 43. Cada um desses itens, por sua vez, apresenta um número variado de indicadores de qualidade, sendo que, no caso da ITERS-R, são um total de 467 indicadores e na ECERS-R 470. Nesse sentido, cada um dos indicadores deve ser pontuado considerando a sua presença ou ausência no ambiente de cuidado e na educação infantil. A partir da marcação dos indicadores, os itens são pontuados de 1 a 7, sendo: (1) inadequado; (3) mínimo; (5) bom e (7) excelente. Os itens 2, 4 e 6 são pontuações intermediárias que podem ser atribuídas quando estão presentes todas as condições da pontuação inferior e pelo menos metade da pontuação superior.

Ao final de tal mensuração, resume-se os itens nas escalas, extraindo-se a média em cada subescala e a média geral obtida na avaliação da turma.

#### *5.2.4 Sistema de classificação de brincadeiras, Coding scheme (em anexo).*

O sistema de classificação das brincadeiras foi elaborado por Tudge, Sidden, e Putnam (2004). Este sistema tem como unidade de estudo a criança em atividade. A criança foco, qualquer companheiro de atividade, e tudo que eles façam deve ser codificado. As atividades podem ser codificadas em quatro situações:

(1) lições: deve haver uma tentativa de fornecer informações (mesmo não sendo implícita) ou receber informações (quando uma criança faz uma pergunta). Deve-se observar que as lições podem ser mais curtas que outras atividades, e que lições interpessoais podem ser implícitas.

(2) trabalho: normalmente, trabalho é definido como uma atividade que tem uma importância econômica ou contribui para a sobrevivência. Aqui há uma diferença entre “trabalho” e “simulação de papéis adultos”. Trabalho inclui tarefas, recados, pequenos serviços que as crianças são capazes de fazer, mas também incluem trabalhos que não deveriam ser feitos por crianças, como lavar louças, consertar o carro, cuidar de uma outra criança, fazer compras, e outros. O trabalho pode estar muito próximo a criança, mas ela não deve desempenhar nenhum papel, ou podem observar ou bisbilhotar o trabalho que uma outra pessoa esteja fazendo.

(3) brincadeira: atividades que estejam ligadas a diversão, em seu próprio fim, ou para dominar alguma habilidade--mas não porque têm o valor econômico ou o contribuem à manutenção da vida, que seria “trabalho”. Deve-se observar que a ordem em que estas atividades aparecem tem algum sentido; se a criança participar de dois tipos de jogo simultaneamente ou consecutivamente (por exemplo, televisão e leitura, brincadeira de correr e então algum tipo de jogo do papel) e deve-se avaliar o tempo gasto em cada uma, e se forem iguais durante a “janela”, codifica-se a que estiver mais próxima do fim da janela. Mas se os tempos foram diferentes, codifica-se a de maior tempo.

(4) conversas: a conversação deve ser o foco da atividade, e não deve ser sobre alguma atividade que esteja acontecendo. Se as pessoas estiverem falando sobre algo que estão fazendo naquele momento (jogo, trabalho, etc.) este não conta como a conversação - é parte do acompanhamento verbal à ação. Entretanto, se as pessoas estiverem engajadas em uma tarefa (uma brincadeira) e falando sobre algo não relacionado com essa atividade imediata (comentando sobre a brincadeira ou algo totalmente desconectado - o que está indo comer para o jantar) o jogo e a conversação podem ser codificados. Se estiverem falando sobre uma parte da atividade de jogar (como a vez do outro), a conversação não deve ser codificada. Se a criança e alguma outra pessoa estiverem comendo, e falando sobre gostar do alimento ou última vez onde foi preparado, deve-se codificar a conversação; entretanto, se estiverem falando sobre o fato de não gostarem deste alimento, que é relacionado simplesmente à atividade, isto não deve ser codificado. Se as duas pessoas estiverem falando, mas não for possível detectar sobre o quê estão falando, não deve-se codificar como conversação, eles podem estar falando sobre o trabalho, jogo ou uma lição.

Outras atividades podem ser codificadas, mas com menor rigor de detalhes. A codificação é feita durante um período chamado “janela”. As janelas duram 30 segundos a cada seis minutos do período observado. A atividade é codificada se: (a) a criança foco participa ou observa a atividade ou (b) é potencialmente válida para a criança por: estar muito próxima dela ou ser um foco de atenção por uma outra pessoa durante os 30 segundos da janela. Uma exceção para esta regra, é quando a televisão, rádio ou outro aparelho estiver ligado muito perto da criança foco e ninguém dá atenção a isto.

Para esta pesquisa foi utilizada uma versão traduzida e adaptada deste sistema. Além disso, o foco não era uma criança especificamente, e sim o episódio de brincadeira. Este



poderia ter a participação de uma ou mais crianças. O episódio era encerrado quando a brincadeira terminava, ou seja, quando todas as crianças participantes mudavam de brinquedo.

Em anexo está a versão traduzida utilizada para codificar os episódios de brincadeira filmados.

### **4.3 Procedimentos:**

#### **4.3.1 Estudo correlato**

Nesta pesquisa foram utilizados os resultados encontrados por Pereira (2005) no estudo “Avaliação da Qualidade em Ambientes Educacionais: o caso do Programa de Educação Infantil”. Neste estudo, 16 instituições de educação infantil foram avaliadas pelas ITERS-R e a ECERS-R.

Nas análises qualitativas a autora priorizou os aspectos que se destacaram em cada item, tanto favorecendo quanto desfavorecendo os valores das pontuações atribuídas aos mesmos. Dada a importância dos aspectos qualitativos, será apresentada uma pequena descrição dos resultados, para o esclarecimento das condições do ambiente educativo.

De forma geral os espaços das instituições escolares apresentavam bom estado de conservação e de manutenção, considerando que as construções eram novas. Ao analisar a estrutura do programa, verificou-se que os horários praticados são bem flexíveis. Observou-se mudanças de membros da equipe que cuidava de cada grupo como algo comum, e se deviam a situações ligadas a exonerações de funcionários, sendo as substituições inevitáveis.

Sobre o uso da linguagem, foi observada, em média, uma dificuldade de responder prontamente e de maneira positiva às tentativas de comunicação das crianças, bem como era incomum o acréscimo de palavras ao responder às crianças durante todo o dia. Conversas com as crianças durante a brincadeira livre e adição de informações às idéias das crianças, não foram verificadas em todas as turmas avaliadas.

Com relação às atividades, a disponibilidade de materiais para atividade motora fina era restrita a alguns dias da semana ou eles não estavam acessíveis durante a maior parte do dia. Verificou-se que os equipamentos para brincadeira com atividade física que existiam no pátio externo às salas, na sua maioria, não eram adequados para serem utilizados por crianças muito pequenas (com idade de até 2 anos) por serem grandes, perigosos e complexos para as suas habilidades. As atividades de arte poucas vezes eram disponibilizadas para as crianças, já as musicais eram freqüentes. Para as brincadeiras dramáticas, observou-se a existência de fantoches, fantasias e outros materiais. Entretanto, não havia diversidade de materiais e em algumas turmas não existiam materiais disponíveis para brincadeira dramática. Quanto à acessibilidade aos materiais, quando existiam, eles eram guardados fora da sala de aula e sua utilização era esporádica.

De forma geral, a supervisão da brincadeira e aprendizagem, assim como das atividades de coordenação motora grossa, mostrou ser suficiente para garantir a segurança das crianças. Verificou-se que havia freqüentes interações positivas entre as crianças, bem como a equipe funcionava como bom modelo de interação social. As interações entre a equipe e as crianças foram adequadas.

Em turmas com crianças menores, era comum que muito tempo fosse gasto com brincadeira livre, o que não foi observado em turmas de crianças mais velhas. Para as brincadeiras livres geralmente eram disponibilizados os mesmos brinquedos, de uso permanente nas salas de aula, o que resultava em pouca variação de brinquedos, de materiais e de equipamentos. O principal problema relacionado às atividades em grupo diz respeito à prática comum nas instituições das crianças permanecerem juntas como um grupo inteiro a maior parte do dia, em qualquer atividade que elas estivessem realizando.

As pontuações totais obtidas pelas instituições de educação infantil investigadas com a escala ITERS-R variaram de 1,90 a 3,38, com média de 2,80. As turmas avaliadas por meio da ECERS-R obtiveram pontuações que variaram de 2,22 a 3,17, com média de 2,69. Assim, a qualidade dos ambientes educacionais das turmas avaliadas foi classificada entre insuficiente e boa: (1) Insuficiente, (3) Mínimo e (5) Boa.

#### **4.3.2 Procedimentos de observação**

As observações do brincar livre das crianças foram realizadas no Laboratório do Brincar do Departamento de Psicologia da UFMG. Este era um espaço para pesquisa e investigação do brinquedo e da brincadeira infantil, permitindo a observação direta das atividades lúdicas desenvolvidas pelas crianças.

O Laboratório do Brincar constituía-se de duas salas: uma de observação e o laboratório de brinquedos. A sala de brinquedos compunha-se por quatro ambientes, a saber: duas salas interligadas por uma abertura na parede, acompanhando a estatura das crianças, e dois ambientes externos. Em uma sala, havia duas mesas: uma em tamanho normal, com 8 cadeiras, e uma em tamanho reduzido, com 6 cadeiras. Além disso, um armário aberto, em

tamanho reduzido (para melhor acesso das crianças), com brinquedos pedagógicos para crianças de 0 a 3 anos. Nesse espaço havia ainda um tapete emborrachado, em formato de quebra cabeça, para maior conforto das crianças. Na primeira sala havia também dois armários, em tamanho normal, com jogos para as diversas idades. Durante as observações os armários ficavam abertos para que as crianças pudessem visualizar o conteúdo dos mesmos. Na bancada desses armários ficavam ainda brinquedos diversos, tais como jogos de montar peças, mini-teatro, “boca de palhaço”, dentre outros.

A outra sala era composta por mais espaços diferenciados, além de mesinhas com cadeiras espalhadas pela mesma. O primeiro deles era o espaço do teatro, no qual eram realizados os “combinados” com as crianças antes do momento de brincadeira. O teatro era composto por uma estrutura de madeira, formando uma espécie de palco. Ao seu lado, tinha-se um armário aberto com diversos fantoches, de tamanhos diferenciados. Os fantoches eram tanto de animais, como de pessoas, além de figuras de contos, tais como lobo mau e pirata. Ao lado do teatro, em um suporte metálico, ficavam fantasias, de diversos tamanhos, referentes à personagens diversos: fada, bruxa, animais, super-heróis. Nesse espaço, havia um degrau, no qual as crianças subiam para fazer suas “encenações”, além de diversas almofadas. Um outro espaço era o do quadro negro, no qual dispunha-se giz, quadro e apagador para que as crianças pudessem desenhar e escrever no mesmo. Prateleiras (em tamanho normal) acomodavam brinquedos de diversas naturezas, tais como instrumentos musicais, bonecas, bonecos, animais de plástico, banheira para boneca, dentre outros. No chão, próximo às prateleiras, caixas com brinquedos menores, tais como bonecas pequeninas, móveis em madeira reduzidos, brinquedos de montar, mini-boliche, eram também disponibilizados às crianças.

Nos armários (tamanho real, com portas) ficavam brinquedos como armas de plástico, espada, carrinhos, caminhõezinhos, corda de pular, brinquedos de montar, dentre outros. Próximo ao armário tinha-se ainda uma estrutura em madeira parecida com um armário, mas móvel. A segunda sala comportava ainda um espelho, com uma penteadeira em tamanho reduzido, com maquiagem para crianças e acessórios, tais como prendedores de cabelo, pulseira, colares, dentre outros. Um aparelho de som com músicas infantis era disponibilizado nessa sala.

Os ambientes externos eram compostos por dois espaços que podiam ser acessados pela primeira sala. Os ambientes externos eram interligados por uma abertura. Em um deles, ficava a mini-cama elástica. No segundo, não havia nada, para que as crianças pudessem utilizá-lo livremente.

Cada visita à brinquedoteca do laboratório durou em média 54 minutos. Durante todo o período das visitas, as crianças foram filmadas, com o devido consentimento das escolas e pais e/ou responsáveis. Havia duas câmeras em cada uma das duas salas, nas paredes paralelas, e uma câmera em cada uma das áreas externas. Isso tornou possível a visualização das crianças em diversos locais do laboratório. No entanto, houve lugares nos quais a visualização não ficou muito nítida. Este fato comprometeu a codificação em alguns momentos. Antes de iniciar os registros das atividades das crianças, houve um período de acomodação para que elas se familiarizem com o ambiente de pesquisa, minimizando assim uma possível interferência nos comportamentos observados.

Durante as visitas, a equipe de estagiários do laboratório conduzia as crianças até a brinquedoteca. Um dos estagiários dava as instruções através de uma apresentação de

fantoches. A personagem do fantoche era o “capitão brincadeira”, que fazia os “combinados” com as crianças:

- Todos os brinquedos presentes poderiam ser utilizados;
- Não poderia levar os brinquedos para casa;
- Não pode bater no colega ou brigar.

Feitos os “combinados” as crianças brincavam livremente. A equipe de estagiários não interferia nas brincadeiras, a não ser quando solicitados pelas crianças (para pegar algum brinquedo no alto, colocar as fantasias, por exemplo). Além disso, as crianças eram assessoradas na cama elástica. Em caso de brigas, ou vontade de ir ao banheiro, as crianças eram conduzidas aos educadores responsáveis pelas mesmas. Não era dado nenhum tipo de instrução específica para os acompanhantes. Portanto, elas podiam interferir livremente nas brincadeiras e auxiliavam na supervisão das crianças.

A codificação foi realizada por regiões (sala 1, sala 2, área externa 1 e área externa 2). Sendo assim, o episódio de brincar de algumas crianças acabou sendo dividido (em dois ou mais), já que o foco não era uma criança em particular, mas sim a principal atividade realizada no ambiente. Nas salas, onde havia duas câmeras, as brincadeiras que apareceram em ambas eram codificadas apenas uma vez. A codificação dos episódios encontrados seguiu as instruções propostas pelo “Coding scheme”, cujo objetivo era observar quem eram as crianças que iniciaram a interação, a brincadeira e os tipos de brincadeira encontrados.

Vale a pena ressaltar que, em algumas câmeras, a imagem apareceu acelerada. Isso significa que em alguns casos o tempo real da visita foi alterado. Isso ocorreu como consequência de alguma falha no sistema, de cuja causa não se tem conhecimento.

As imagens de duas visitas foram perdidas, também por falhas técnicas. Dessa forma, ao final da codificação, obteve-se a observação de 129 crianças de três a cinco anos (53 do sexo feminino e 76 do masculino), de sete instituições.

**Tabela 1.** Distribuição da amostra de escolas e crianças.

Instituição Educativa	Faixa etária	Número de participantes	Sexo		Duração da visita (min)
			Mulher	Homem	
I	3 anos	11	5	6	63
II	3 anos	18	6	12	62
III	3 e 4 anos	18	8	10	60
IV	5 anos	19	11	8	58
V	3 anos	20	7	13	43
VI	5 e 6 anos	25	10	15	50
VII	5 e 6 anos	18	6	12	40

#### 4.3.3 Procedimentos de análise

Para a comparação entre o comportamento de brincar das crianças e as notas recebidas pelas instituições na ITERS-R e ECERS-R foi utilizado o índice geral das escalas, assim como alguns itens que se mostram, teoricamente, mais relacionados ao brincar. Alguns itens são comuns nas duas escalas. Os itens escolhidos são, de acordo com a subescala:

➤ Subescala IV - Atividades

- Atividade de coordenação motora fina (item 15 na ITERS-R, e 19 na ECERS-R);
- Arte (item 17 na ITERS-R, e 20 na ECERS-R);
- Música e movimento (item 18 na ITERS-R, e 21 na ECERS-R);
- Brincadeira com atividade física (item 16 na ITERS-R);
- Brincadeira dramática (item 20 na ITERS-R, e 24 na ECERS-R).

➤ Subescala V - Interação

- Supervisão de brincadeira e aprendizagem (item 25 na ITERS-R, e 29 na ECERS-R);
- Interação entre crianças (item 26 na ITERS-R, e 33 na ECERS-R);
- Interação equipe-criança (item 27 na ITERS-R, e 32 na ECERS-R);
- Disciplina (item 31 na ECERS-R).

➤ Subescala VI - Estrutura do Programa

- Brincadeira livre (item 30 na ITERS-R, e 35 na ECERS-R);
- Atividades lúdicas em grupo (item 31 na ITERS-R, e 36 na ECERS-R).

Para análise dos dados relativos às observações, os episódios de brincar foram recortados e classificados em categorias. O recorte destes episódios foi feito a partir dos seguintes critérios: (1) delimitação inicial do episódio a partir da ocorrência do comportamento de brincar; (2) delimitação final do episódio a partir da mudança no tipo de brincar ou no tipo de atividade desenvolvida pela criança e/ou grupo de crianças.

Foram feitas, ainda, subdivisões sobre os conteúdos das brincadeiras de acordo com os brinquedos utilizados e o uso ou não da fantasia. Em função da ausência de áudio privilegiou-se o tipo de brinquedo manipulado pelas crianças. As subdivisões feitas são:

➤ Brincadeira sem fantasia.

1. cama elástica: cada criança pulava com a ajuda de um estagiário.
2. Estimulação psicomotora/atividades físicas: as crianças manipulavam os brinquedos sem fins específicos. Também foi classificado nesta categoria quando as crianças corriam e pulavam pelo laboratório.
3. Recursos pedagógicos/educativos: inclui brincadeiras nas quais as crianças usavam os materiais com fins pedagógicos/educativos disponíveis no laboratório como massinhas, cubos, e outros joguinhos.

4. Outros

- Brincadeira com fantasia - simulação genérica: brincadeira com fantasia, mas uma simulação genérica. São todas as simulações que não foram incluídas na categoria posterior - Simulação de papéis adultos.



1. Fantasias: representação dos personagens da fantasia.
  2. Meios de transporte: uso de brinquedos como aviões, carrinhos, caminhões e outros.
  3. Lutas/armas: as crianças brincam com as arminhas, arco-e-flecha, mas sem representar os adultos.
  4. Maquiagem: brincadeiras no “Cantinho da maquiagem”.
  5. Boneca: brincadeiras com as bonecas como dar comidinha, mas sem fingir ser uma outra pessoa, por exemplo.
  6. Fantoches: manipulação dos fantoches, criando estórias com eles.
- Brincadeira com fantasia - simulação de papéis adultos: brincadeira com fantasia no qual as crianças representam típicos papéis adultos. Não incluem a representação de papéis de heróis, nos quais não são situações “normais” dos adultos.

1. Boneca: as crianças brincavam com as bonecas simulando famílias, mães e filhos, por exemplo.
2. Lutas (simulação): as crianças usavam brinquedos como armas, arco-e-flecha para simular situações vividas pelos adultos, como criminosos e policiais.
3. Cantinho maquiagem: as crianças criavam situações adultas, como um salão de beleza.

## **5. RESULTADOS - ANÁLISE E DISCUSSÃO**

Na análise foram utilizadas técnicas estatísticas que permitiam verificar: se haviam diferenças no comportamento de brincar dos educandos nas diferentes instituições analisadas, de acordo com a faixa etária, e a instituição a qual a criança pertencia; se havia correlação entre o ambiente das instituições investigadas e o comportamento de brincar de seus educandos.

Para isso, foi utilizada a estatística descritiva a fim de resumir e descrever os dados coletados através da frequência e da média aritmética. Em seguida foi feito um estudo de correlação com o objetivo de verificar o grau de associação entre as variáveis: número de episódios, localização das brincadeiras, composição do grupo, conteúdo da brincadeira; média geral das escalas e os conteúdos da brincadeira (sem fantasia, com fantasia - simulação genérica, com fantasia - simulação de papéis adultos). Por último, por meio da análise de variância comparou-se a magnitude das variações entre a média geral das escalas e o conteúdo das brincadeiras.

### **5.1 Estatística descritiva**

A estatística descritiva teve por objetivo organizar e classificar os dados coletados. Assim, pretendeu-se obter as seguintes informações sobre a média aritmética, o desvio padrão e outras medidas de variabilidade, e frequência.

#### *5.1.1 Frequência*

Foi calculada com o objetivo de descrever, de forma geral, o comportamento das variáveis estudadas.

### 5.1.1.1 Idade das crianças

Nas visitas, haviam quatro escolas com turmas de três anos e três escolas com turmas de cinco anos. Observou-se 234 episódios nas quatro turmas de três anos e 311 episódios nas três turmas de cinco anos. As crianças de cinco anos tiveram um número maior de episódios de brincadeira. Ao todo foram 544 episódios de brincadeira analisados.

**Tabela 2.** Freqüência de episódios, segundo a idade das crianças.

Idade	Freqüência	Porcentagem
3	234	43,0
5	310	57,0
Total	544	100,0

### 5.1.1.2 Número de episódios por escola

As escolas que apresentaram maior número de episódios foram aquelas que tiveram episódios mais longos. Na escola I (alunos de 3 anos) observou-se 44 episódios e estes duraram, em média, 207,18s. A escola VI (alunos de 5 anos), com 127 episódios, obteve tempo médio de 72,33s.

3. de	<b>Tabela</b>			
	Escola	Freqüência	Porcentagem	Porcentagem acumulativa
	I	44	8,1	8,1
	II	52	9,6	17,6
	III	78	14,3	32,0
	IV	116	21,3	53,3
	V	67	12,3	65,6
	VI	127	23,3	89,0
	VII	60	11,0	100,0
	Total	544	100,0	

episódios por escola,

### 5.1.1.3 Localização

Nas salas 1 e 2, nas quais se observa a maior parte das brincadeiras, estão localizados os armários e/ou prateleiras com os brinquedos. Conseqüentemente, o maior número de episódios de brincadeiras foi nestes ambientes. O espaço da cama elástica também foi local para diferentes tipos de brincadeiras, como a simulação de lutas com o uso de armas de brinquedo.

**Tabela 4.** Freqüência dos episódios, segundo local das brincadeiras.

Local	Freqüência	Porcentagem
Cama elástica	25	4,6
Pátio	13	2,4
Sala 1	178	32,7
Sala 2	328	60,3
<u>Total</u>	544	100,0

### 5.1.1.4 Pessoas envolvidas na atividade (brincadeira livre)

Esta tabela demonstra que na maioria dos episódios (93.3%) nos quais havia a participação de adultos do sexo feminino, este era o único.

**Tabela 5.** Freqüência de adultos do sexo feminino envolvidas.

Número de adultos	Freqüência	Porcentagem	Porcentagem acumulativa
1	28	93,3	93,3
2	2	6,7	100,0
Total	30	100,0	

Observou-se em apenas três episódios a participação de adultos do sexo masculino nas brincadeiras (tabela 6).

**Tabela 6.** Freqüência de adultos do sexo masculino envolvidas.

Número de adultos	Freqüência	Porcentagem	Porcentagem acumulativa
1	3	100,0	100,0
Total	3	100,0	

Esta tabela (tabela 7) apresenta a descrição do número de episódios nos quais havia a participação de crianças do sexo feminino, e quantas meninas participavam daquela

brincadeira. O que se pode observar é uma grande maioria de meninas brincando sozinhas (65,8 % do total).

**Tabela 7.** Freqüência de crianças do sexo feminino envolvidas

Número de crianças	Freqüência	Porcentagem	Porcentagem acumulada
1	198	65,8	65,8
2	67	22,3	88,0
3	29	9,6	97,7
4	5	1,7	99,3
5	2	0,7	100,0
Total	301	100,0	

Na tabela 8, assim como a anterior, apresenta um grande número de crianças do sexo masculino brincando sozinhas (58,8%).

**Tabela 8.** Freqüência de crianças do sexo masculino envolvidas.

Número de crianças	Freqüência	Porcentagem	Porcentagem acumulada
1	183	58,8	58,8
2	89	28,6	87,5
3	28	9,0	96,5
4	11	3,5	100,0
Total	311	100,0	

Observou-se um grande número de crianças brincando sozinhas, tanto do NPP e PPSG sexo feminino quanto do masculino. De acordo com Lloyd e Howe (2003), brincar sozinho nem sempre significa atraso no desenvolvimento social. Pode sim, ser um interesse da criança em descobrir e explorar o seu ambiente. Isto se encaixa ao contexto desta pesquisa. As crianças foram apresentadas a um lugar novo, cheio de brinquedos que elas nunca tinham brincado. Assim, pode-se dizer que era esperado esse alto índice de brincadeiras solitárias.

### 5.1.1.5 Composição do grupo

Observou-se um grande índice de episódios de brincadeiras (62,25%), nos quais as crianças, tanto do sexo feminino quanto do masculino, brincavam sozinhas.

**Tabela 9.** Frequência do número de pessoas que compõem o grupo.

Número de participantes	Sexo		Total	Porcentagem	Porcentagem acumulada
	Mulher	Homem			
Uma pessoa	198	183	381	62,25	62,25
Duas pessoas	67	89	156	25,49	87,74
Três pessoas	29	28	57	9,31	97,05
Quatro ou mais pessoas	7	11	18	2,95	100,0
Total	301	311	612	100,0	

### 5.1.1.6 Estrutura de relacionamento

Os dados apresentados na tabela 10 são coerentes com os resultados observados anteriormente: uma grande porcentagem de episódios de brincar solitário (50,6%). Nos outros tipos de relação, predominavam aquelas que não tinham a participação de adultos (94,7%), como era o esperado para este estudo.

**Tabela 10.** Distribuição da estrutura de relacionamento nos episódios de brincar.

Estrutura do relacionamento	Frequência	Porcentagem	Porcentagem acumulada
Somente uma cr*	275	50,6	50,6
cr - adulto	10	1,8	52,4
cr-cr	152	27,9	80,3
cr-adulto-cr	16	2,9	83,3
2 adultos- 2 cr	1	,2	83,5
3 cr-cr-cr-ou mais	88	16,2	99,6
Adulto - 3 cr ou mais	2	,4	100,0
Total	544	100,0	

\*cr = criança

### 5.1.1.7 Início da atividade

No único episódio em que não foi uma criança quem iniciou a brincadeira, trata-se de uma educadora que incentivou uma brincadeira. Os estagiários foram instruídos a deixarem as crianças livres para escolher.

**Tabela 11.** Distribuição da frequência de quem iniciou a atividade de brincar.

Quem iniciou a atividade	Frequência	Porcentagem	Porcentagem acumulada
Criança	544	99,8	99,8
Ambos (adulto e criança)	1	,2	100,0
Total	545	100,0	

#### 5.1.1.8 Tipo de engajamento na atividade

As análises referentes à frequência dos tipos de engajamento dos participantes mostrou que na maioria dos episódios as crianças tanto do sexo feminino (55,9%) quanto do sexo masculino (57,2) estavam participativas na brincadeira. Uma explicação para este resultado por ser o grande número de crianças que brincavam sozinhas, descrito anteriormente.

Por outro lado, os adultos se mostraram menos participativos (13,8%), exercendo mais a função de facilitadores (86,2%) das brincadeiras.

#### 5.1.1.9 Objeto utilizado

Os resultados apresentados por esta tabela são coerentes com as expectativas da pesquisa. As crianças estavam pela primeira vez naquela brinquedoteca, cercada por brinquedos diferentes, era mais provável que a maior parte dos episódios de brincadeira ocorresse com o uso de objetos.

**Tabela 12.** Distribuição dos tipos de objetos utilizados.

Tipo de objeto	Frequência	Porcentagem	Porcentagem acumulada
Objeto orientado para crianças	543	99,6	99,6
Sem objeto	2	,4	100,0
Total	545	100,0	

#### 5.1.1.10 Conteúdo da brincadeira

A tabela 13 permite analisar quais eram os conteúdos das brincadeiras, de acordo com as escolas e o índice geral da qualidade. A grande maioria (77,4%) trata-se de brincadeiras sem o uso de imaginação. Nos outros 22,6%, a brincadeira era repleta de fantasia, faz-de-conta.

**Tabela 13.** Distribuição dos conteúdos das brincadeiras nos episódios por escola.

Escola	Índice	NPP	PPSG	PPSP	Total	Porcentagem
I	3,00	25	7	12	44	8,07
II	3,31	39	10	3	52	9,54
III	3,25	57	17	4	78	14,31
IV	3,63	92	12	13	117	21,47
V	2,28	53	13	0	66	12,11
VI	2,74	104	23	1	128	23,49
VII	2,72	31	28	0	59	10,83
Total	-	401	110	33	544	100,00

**Legenda:** NPP: Brincadeiras sem fantasia; PSG: Brincadeiras com fantasia - simulação genérica; PSP: Brincadeiras com fantasia - simulação de papéis adultos.

Papalia e Olds (2000), ao citar o trabalho de Rubin, Maioni & Hornung (1976) apontam que cerca de 10 a 17% do brincar de crianças pré-escolares é imaginativo. Nas observações deste estudo, encontrou-se 26,4% de brincar imaginativo (tabela 14).

**Tabela 14.** Distribuição dos conteúdos das brincadeiras nos episódios.

Tipos de brincadeira	Frequência	Porcentagem	Porcentagem acumulada
NPP	401	73,6	73,6
PPSG	110	20,2	93,8
PPSP	34	6,2	100,0
Total	545	100,0	

**Legenda:** NPP: Brincadeiras sem fantasia; PSG: Brincadeiras com fantasia - simulação genérica; PSP: Brincadeiras com fantasia - simulação de papéis adultos.

A tabela 15 apresenta a frequência dos conteúdos específicos das brincadeiras sem fantasia de acordo com a idade das crianças. Estimulação Psicomotora, no qual as crianças manipulavam brinquedos sem fins específicos, foi a principal atividade, tanto para as crianças de 3 anos (68,71%) quanto para as de 5 anos (85,54%). Houve uma maior diferença entre idades, para o uso da Cama Elástica. As crianças de 5 anos tiveram menos episódios de brincadeira na Cama Elástica (2,00%) que as crianças de 3 anos (12,24%). Uma justificativa para este evento, pode ser até mesmo a forma de codificação dos vídeos.



**Tabela 15.** Frequência dos conteúdos específicos das brincadeiras sem fantasia por idade.

Tipo de brincadeira	Idade		Porcentagem		Porcentagem Acumulada	
	3 anos	5 anos	3 anos	5 anos	3 anos	5 anos
Cama elástica	19	5	12,93	2,00	12,93	2,00
Estimulação psicomotora	101	213	68,71	85,54	81,64	87,54
Recursos pedagógicos	18	23	12,24	9,24	93,88	96,78
Outros	9	8	6,12	3,22	100,00	100,00
Total	147	249	100,00	100,00	-	-

Entre as crianças de 3 anos (Ver tabela 16, abaixo), os conteúdos das brincadeiras com fantasia, simulação generalizada, não houve grandes preferências. A brincadeira com maior número de episódios foi “Meios de transportes” (23,88%) nas quais as crianças brincavam com carrinhos, aviões e outros. A brincadeira com menor número de episódios foi “Uso de armas - luta” (8,96%). Ao contrário, entre as crianças de 5 anos, destacou-se “Uso de armas - luta” (45,84%). Nesta idade, não observou-se episódios de “Maquiagem” e “Bonecas”.

**Tabela 16.** Frequência dos conteúdos específicos das brincadeiras com fantasia (simulação generalizada) por idade.

Tipo de brincadeira	Idade		Porcentagem		Porcentagem Acumulada	
	3 anos	5 anos	3 anos	5 anos	3 anos	5 anos
Fantasia	11	10	16,42	20,83	16,42	20,83
Meios de transporte	16	7	23,88	14,58	40,30	35,41
Uso de armas-lutas	6	22	8,96	45,84	49,26	81,25
Maquiagem	13	0	19,40	0,00	68,66	81,25
Bonecas	8	0	11,94	0,00	80,60	81,25
Fantoches	13	9	19,40	18,75	100,00	100,00
Total	67	48	100,00	100,00	-	-

Nos episódios de brincadeira com fantasia, como mostra a tabela 17 simulação de papéis adultos, destacou-se as brincadeiras no cantinho da “Maquiagem”, com 65% entre as crianças de 3 anos e 85,71 entre as de 5 anos. Dentre as crianças de 5 anos, não houve episódios de “Simulação de Lutas”, como mostra a tabela abaixo. Ao contrário do que foi observado nas brincadeiras com fantasia com simulação genérica, no qual as crianças de 5 anos brincaram mais com armas, a imitação de papéis adultos usando armas, simulando lutas, não aconteceu.

**Tabela 17.** Frequência dos conteúdos específicos das brincadeiras com fantasia (simulação de papéis adultos) por idade.

Tipo de brincadeira	Idade		Porcentagem		Porcentagem Acumulada	
	3 anos	5 anos	3 anos	5 anos	3 anos	5 anos
Bonecas	5	2	25,00	14,29	25,00	14,29
Simulação de lutas	2	0	10,00	0,00	35,00	14,29
Maquiagem	13	12	65,00	85,71	100,00	100,00
Total	20	14	100,00	100,00		

A tabela abaixo descreve a distribuição por gênero dos episódios de brincadeira fantasiosa, simulação genérica, em crianças de 3 anos. Mostrara-se como brincadeiras mais das meninas “Maquiagem”, 84,6% dos episódios só com meninas, “Bonecas”, 100% dos episódios participaram as meninas. Com relação aos meninos, destacou-se entre “Meios de transporte” e “Uso de armas - lutas”, com 100% dos episódios só com meninos em ambos os caso. Uso de “Fantasias” e “Fantoches” tiveram participações semelhantes entre meninos e meninas.

**Tabela 18:** Frequência da composição de gênero dos episódios de fantasia (simulação genérica) em crianças de 3 anos.

Tipos de Brincadeiras	Composição de gênero do grupo			Porcentagem			Total	
	Homem	Mulher	Misto	Homem	Mulher	Misto	F	%
Fantasias	4	4	3	36,4	36,4	27,3	11	100,0
Meios de transporte	16	0	0	100,0	0,00	0,00	16	100,0
Uso de armas-lutas	6	0	0	100,0	0,0	0,0	6	100,0
Maquiagem	1	11	1	7,7	84,6	7,7	13	100,0
Bonecas	0	8	0	0,0	100,0	0,0	8	100,0
Fantoches	2	3	8	15,4	23,1	61,5	13	100,0
Total	29	26	12	43,3	38,8	17,9	67	100,0

Quando analisados os episódios de fantasia, simulação de papéis adultos, entre as crianças de 3 anos (tabela 19), os resultados são semelhantes aos apresentados na tabela anterior. Nas brincadeiras com “Bonecas” e “Maquiagem”, 80% e 61,5%, respectivamente, dos episódios aconteceram com a participação só de meninas. Em “Simulação de Lutas” 100% das brincadeiras foram com meninos. Só aconteceram episódios mistos, nas brincadeiras de “Maquiagem”, 23,1%.

**Tabela 19** Frequência da composição de gênero dos episódios de fantasia (simulação de papéis adultos) em crianças de 3 anos.

Tipos de Brincadeiras	Composição de gênero do grupo			Porcentagem			Total	
	Homem	Mulher	Misto	Homem	Mulher	Misto	F	%
Bonecas	1	4	0	20,0	80,0	0,0	5	100,0
Simulação de lutas	2	0	0	100,0	0,0	0,0	2	100,0
Maquiagem	2	8	3	15,4	61,5	23,1	13	100,0
Total	5	12	3	25,0	60,0	15,0	20	100,0

Entre as crianças de 5 anos, os episódios de fantasia, simulação genérica, como mostra a tabela 22, destacaram-se as brincadeiras com o “uso de armas-lutas” e “meios de transporte” com 100,0% e 57,1%, respectivamente, dos episódios com a participação só de meninos. A brincadeira preferida pelas meninas foi “fantasias”, com 53% dos episódios delas e elas representaram 70,0% dos episódios de brincadeiras com “fantasias”. No caso dos “fantoques” a distribuição entre meninos (55,6%) e meninas (44,4%) foi semelhante.

**Tabela 20.** Frequência da composição de gênero dos episódios de fantasia (simulação genérica) em crianças de 5 anos.

Tipos de Brincadeiras	Composição de gênero do grupo			Porcentagem			Total	
	Homem	Mulher	Misto	Homem	Mulher	Misto	F	%
Fantasias	3	7	0	30,0	70,0	0,0	10	100,0
Meios de transporte	4	1	2	57,1	14,3	28,6	7	100,0
Uso de armas-lutas	22	0	0	100,0	0,0	0,0	22	100,0
Fantoques	5	4	0	55,6	44,4	0,0	9	100,0
Total	34	12	2	70,8	25,0	4,2	48	100,0

A análise feita sobre a distribuição dos episódios de fantasia, simulação de papéis adultos, em crianças de 5 anos (tabela 21), apresentou somente episódios de brincadeiras entre meninas. Elas brincaram de “boneca” e “maquiagem” e estes representaram 85,7% destes episódios. De Conti e Sperb (2001), observaram em sua pesquisa, avaliando também o faz-de-conta generalizado e a imitação de papéis adultos, que meninas costumam brincar de imitação de papéis adultos ao contrário dos meninos, que brincaram somente de faz-de-conta genérico. Entre as crianças de 3 anos, os resultados encontrados não são muito diferentes: 60% dos episódios de brincadeira de faz-de-conta, simulação de papéis adultos, houve a participação

somente de meninas, em 25% somente meninos e 15% havia a participação de meninos e meninas.

**Tabela 21.** Frequência da composição de gênero dos episódios de fantasia (simulação de papéis adultos) em crianças de 5 anos.

Tipos de Brincadeiras	Composição de gênero do grupo	Porcentagem	Total	
	Mulher	Mulher	F	%
Bonecas	2	100,0	2	100,0
Maquiagem	12	100,0	12	100,0
Total	14	100,0	14	100,0

Uma outra tentativa de explicação para as diferenças de gênero encontradas nos tipos específicos de brincadeira, é o nível de testosterona em crianças de quatro e cinco anos. Sánchez-Martín e colaboradores (2000) realizaram um estudo com 48 crianças espanholas (28 meninos e 20 meninas) com idade média de quatro anos e oito meses. As crianças foram observadas em situações de brincadeiras livres nas pré-escolas, em intervalos de 30 minutos durante quatro meses. Os principais comportamentos observados e mensurados foram: isolamento, atividade solitária, atividades paralelas, proximidade sem interação, interações sociais, brincadeiras e relacionamentos com os adultos. Esses comportamentos foram classificados em três categorias: isolamento, interação social e situação de brincadeira. Os níveis de testosterona foram coletados em amostras de salivas das crianças duas vezes, sempre antes de iniciar o intervalo de observação, às 9 horas da manhã. Foi encontrada uma relação positiva nos meninos entre o nível de testosterona e dar e receber agressões durante as interações sociais, o que não aconteceu entre as meninas. Não houve diferenças significativas nos níveis de testosteronas entre meninos e meninas, mas, segundo os autores, talvez isto signifique que este hormônio não explique totalmente a frequência de agressões encontradas, nesta pesquisa, nas interações sociais entre meninos e meninas nesta idade. Os autores propõem, ainda, que os garotos podem ter uma maior sensibilidade fisiológica à testosterona ou os maiores índices de agressão nos meninos aumente o nível de testosterona. Embora tenham níveis semelhantes de testosterona, meninos e meninas expressam sua agressividade

de forma diferente: os meninos costumam usar de agressões físicas e diretas e as meninas geralmente usam respostas indiretas, como retirar um objeto ou falar mentiras. É importante destacar o que foi observado nas situações de brincadeira. Não houve diferenças significativas nos níveis de testosterona entre os dois grupos. Os comportamentos agressivos durante o brincar foram muito diferentes em forma e função dos verificados na situação de interação social. A agressão observada na situação de brincadeira não parece séria, isto é, está menos relacionada à competição e mais associada com um ânimo diferente daquele observado em conflitos verdadeiros. Entretanto, o brincar (definido como um jogo simbólico ou organizado que envolve um objeto ou uma ação), de forma geral, se correlacionou significativa e negativamente com os níveis de testosterona. Sánchez-Martín e colaboradores (2000) concluem, então, que a testosterona pode ser usada como um marcador entre meninos para a qualidade do comportamento social nas interações sociais.

Carvalho e Pedrosa (2002) se referem ao grupo de crianças brincando como uma espécie de microssociedade, no qual a criança é um agente de criação, partilha e transmite a cultura. Desta forma, é possível pensar no grupo de brincadeiras como um contexto de desenvolvimento, um espaço de confronto e negociação, mediador do processo de abstração das regras sociais e cognitivas, incluindo, aí, as noções de diferenciação e papéis de gênero. O gênero é a categoria que responde pelas informações necessárias para a compreensão sobre padrões e estilos, formas de inserção na brincadeira e preferências, sendo determinante das expectativas de comportamentos num grupo de brincadeiras e o principal critério para a formação de grupos de brincadeiras já a partir dos três anos de idade (Silva, Pontesa, Silva, Magalhães & Bichara, 2006).

Fabes, Martin, Hanish, Anders, e Madden-Derdich, (2003) apontam diferenças de estilos e preferências de brincadeiras, atitudes, comportamentos, percepções, escolha de parceiros, tamanho de grupos. Em seu trabalho, estes autores relatam que há uma segregação por gênero e ocorre mais em ambientes nos quais as crianças devem tomar decisões sobre seus companheiros, como nas escolas. E esta segregação é mais evidente entre os quatro e seis anos. Este fato pôde ser observado nos episódios de brincadeiras com fantasia, nos quais houve um número maior de episódios mistos entre as crianças de três anos que entre as de cinco.

As brincadeiras entre meninos oferecem oportunidades diferentes daquelas oferecidas pelas brincadeiras entre meninas. Os meninos tendem a brincar mais ativamente e com brinquedos que exigem mais ações físicas, como brinquedos de meios de transporte e blocos, brincam em grupos maiores e são mais preocupados com status e reputação dentro dos grupos, são mais rígidos com seus papéis de gênero e mais preocupados em rejeitar a feminilidade. As meninas por outro lado, tendem a brincar mais quietas com brinquedos que requerem interações verbais, como brincar de “casinha”, são mais cooperativas, fazem mais trocas de confidências e são mais flexíveis. (Fabes, et al., 2003; Silva, et al., 2006). Estes dados foram encontrados nas análises apresentadas anteriormente, na mesma direção. De acordo com Martin e Fabes (2001) estas experiências de interações em grupos separados por sexo podem influenciar no comportamento das crianças, como por exemplo, no nível de brincadeiras turbulentas (*rough-and-tumble*), agressões e brincadeiras de gênero estereotipado. Isto contribui para a ocorrência não só de diferenças individuais, mas levam meninos e meninas muito cedo a se colocarem em grupos de interação de mesmo sexo influenciando tanto interações tipificadas e estilos de brincar quanto o próprio fenômeno da segregação.

### 5.1.2. Média aritmética

Foram calculadas as médias do tempo total dos episódios de acordo com a escola e dos itens selecionados das escalas ITERS-R e ECERS-R.

#### 5.1.2.1 Tempo médio dos episódios de acordo com a escola.

A tabela abaixo apresenta o tempo médio, em segundos, dos episódios de brincadeira ao longo das visitas. A escola I, cuja turma observada tinha em sua maioria crianças de 3 anos, teve episódios mais longos de brincadeira. A escola V, cuja média de tempo dos episódios de brincadeiras foi a menor, tinha alunos de 5 anos.

**Tabela 22.** Tempo médio dos episódios do brincar em segundos.

Instituição escolar	Média	N	Máximo
I	207,18	44	233,617
II	120,44	52	189,164
III	80,65	78	122,421
IV	94,73	116	243,197
V	60,04	67	64,633
VI	72,33	127	104,409
VII	92,50	60	69,256

#### 5.1.2.3 Itens das escalas ITERS-R/ECERS-R

Os resultados obtidos pelas escolas nos itens selecionados das escalas ITERS-R / ECERS-R (tabela 23) foram obtidos na pesquisa de Pereira (2005) - “Avaliação da Qualidade em Ambientes Educacionais: o caso do Programa de Educação Infantil”. Os itens apresentaram amplitudes mais discrepantes, ou seja, as diferenças entre o máximo e mínimo eram maiores. Por outro lado, as notas médias foram entre 1,94 (Atividades lúdicas em grupo) e 4,71 (Interação entre crianças), isso significa que foi de Inadequado a Bom. Dos 11 itens, somente 4 obtiveram nota 7, Excelente (Brincadeira com atividade física, Supervisão de brincadeira e aprendizagem, Interação entre crianças, Interação equipe-criança). Houve somente um item com nota 1, Inadequado (Atividades lúdicas em grupo).

**Tabela 23.** Distribuição dos resultados obtidos nos itens das escalas ITERS-R / ECERS-R.

Itens das Escalas ITERS-R / ECERS-R	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Coordenação motora fina	7	2	5	3,57	0,976
Arte	7	2	5	2,71	1,113
Música e movimento	7	2	4	3,00	1,000
Brincadeira com atividade física	3	3	7	4,67	2,082
Brincadeira livre	7	3	6	4,43	1,134
Brincadeira dramática	7	2	3	2,29	0,488
Atividades lúdicas em grupo	7	1	4	1,94	1,316
Supervisão de brincadeira e aprendizagem	7	2	7	3,86	1,574
Interação entre crianças	7	2	7	4,71	1,704
Interação equipe-criança	7	2	7	4,43	2,507
Disciplina	4	2	6	3,25	1,893

Os itens apresentaram amplitudes mais discrepantes, ou seja, as diferenças entre o máximo e mínimo eram maiores. Por outro lado, as médias variaram entre 1,94 (insuficiente) e 4,71 (bom) pontos.

## 5.2 Estudo de correlação

O estudo de correlação é utilizado para verificar se há relação entre duas ou mais variáveis, e se houver, em que direção: negativa ou positiva (Bisquerra, Sarriera & Martínez, 2004). Inicialmente, foram calculadas as possíveis relações e/ou correlações entre as seguintes variáveis: (1) idade da criança; (2) número de episódios (3) local onde as crianças brincaram; (4) Composição do Grupo (5) conteúdo da brincadeira.

A tabela 24 apresenta alguns resultados significativos. Obteve-se uma correlação baixa ( $r=0,204$ ), porém significativa ( $p<0,01$ ) entre as variáveis idade das crianças e números de episódios. Isso significa que nas turmas com idade de 5 anos, houve um número maior de episódios de brincadeira.



Encontrou-se, também, uma correlação moderada positiva entre o número de episódios e a localização onde ocorriam. Isto era esperado, um maior número de episódio nas salas onde estava a maior dos brinquedos e um menor índice nas áreas externas.

De uma forma inesperada, observou-se uma correlação negativa entre a idade das crianças e o conteúdo da brincadeira. De acordos com esses resultados, as crianças mais velhas brincaram mais sem fantasia.

A variável “localização” foi codificada como (1) Área Externa - Cama Elástica, (2) Área Externa - Pátio, (3) Sala 1, (4) Sala 2. Na área onde estava a cama elástica, a criança poderia estar pulando nela ou fazendo qualquer outra atividade. No Pátio não havia brinquedos. Nas salas 1 e 2 estavam concentrados quase todos os brinquedos disponíveis. Desta forma, era esperada uma correlação positiva entre “Localização” e “Conteúdo da Brincadeira”. A correlação entre estas duas variáveis foi de  $r=,228$  e  $p<0,05$ . Assim, pode concluir que houve uma maior possibilidade de ocorrer episódios de brincadeira com fantasia e simulação de papéis adultos nas salas 1 e 2.

**Tabela 24.** Matriz de correlações entre as variáveis Idade da criança, Número de Episódios, Localização, Composição do Grupo, Conteúdo da Brincadeira.

	Idade da criança	Número de Episódios	Localização	Composição do Grupo	Conteúdo da Brincadeira
Idade das crianças	<b>1,000</b>	,204**	,060	,034	-,170**
Número de episódios		<b>1,000</b>	,542**	-,069	,038
Localização			<b>1,000</b>	-,037	,228**
Composição do grupo				<b>1,000</b>	-,001
Conteúdo da brincadeira					<b>1,000</b>

\*\*  $p<.01$ . \* $p<.05$ .

A tabela a seguir apresenta as correlações entre Média geral das escalas, Brincadeiras sem fantasia, Brincadeiras com fantasia, simulação generalizada, e brincadeiras com fantasia,

simulação de papéis adultos. Os resultados demonstram haver uma relação muito baixa, NPP porém significativa ( $p < 0,01$ ) entre a Média Geral das escalas e brincadeiras com fantasia, simulação de papéis adultos ( $r = 0,161$ ). Isto significa que em escolas cujo índice geral foi maior, melhor qualidade da educação infantil, houve um número maior de episódios de simulação de papéis adultos.

**Tabela 25.** Matriz de correlações entre as variáveis Média geral das escalas, NPP, PPSG, PPSP.

	Média geral das escalas	NPP	PPSG	PPSP
Média geral das escalas	1	,013	-,064	,161**
NPP		1	-,646**	-,356**
NPP			1	-,109*
NPP				1

\*\*  $p < 0,01$ . \*  $p < 0,05$ .

**Legenda:** NPP: Brincadeiras sem fantasia; PPSG: Brincadeiras com fantasia - simulação genérica; PPSP: Brincadeiras com fantasia - simulação de papéis adultos.

### 5.3 Análise de Variância

A Análise de Variância, ou ANOVA, é um recurso estatístico utilizado para se comparar as médias de mais de dois grupos simultaneamente (Bisquerra, Sarriera, Martínez, 2004). O objetivo da utilização desta prova foi verificar se havia diferença entre a Média geral das escalas e o conteúdo das brincadeiras de acordo com a idade.

Na análise de variância, encontrou-se que em escolas cujas pontuações nas escalas eram mais altas houve também um número maior de episódios de brincadeiras sem fantasia (NPP), em ambas idades analisadas. Houve duas escolas em que não ocorreram episódios de brincadeira com fantasia, simulação de papéis adultos, as duas com menor pontuação nas escalas.

Entre as turmas de crianças de 3 anos, tabela 26, as diferenças entre médias significativas ( $p < 0,05$ ) foi entre NPP e PPSG ( $F = 0,11913$ ).

**Tabela 26.** Comparação entre a Média Geral das Escalas e o Conteúdo da Brincadeira em crianças de 3 anos por Análise de Variância.

(I) Conteúdo da brincadeira	(J) Conteúdo da brincadeira	Diferença entre médias (I-J)	Desvio Padrão	P-valor	Intervalo de Confiança de 95%	
					Mínimo	Máximo
NPP	PPSG	,11913*	,03365	,000	,0528	,1854
	PPSP	,01868	,05433	,731	-,0884	,1257
PPSG	NPP	-,11913*	,03365	,000	-,1854	-,0528
	PPSP	-,10045	,05855	,088	-,2158	,0149
PPSP	NPP	-,01868	,05433	,731	-,1257	,0854
	PPSG	,10045	,05855	,088	-,0149	,2158

\*p<0,05.

**Legenda:** NPP: Brincadeiras sem fantasia; PPSG: Brincadeiras com fantasia - simulação genérica; PPSP: Brincadeiras com fantasia - simulação de papéis adultos.

Entre as turmas de crianças de 5 anos, tabela 27, apareceram diferenças significativas (p<0,05) entre médias entre NPP e PPSP ( $F = -0,59550$ ) e PPSG e PPSP ( $F=-0,72851$ ).

**Tabela 27.** Comparação entre a Média Geral das Escalas e o Conteúdo da Brincadeira em crianças de 5 anos por Análise de Variância.

(I) Conteúdo da brincadeira	(J) Conteúdo da brincadeira	Diferença entre médias (I-J)	Desvio Padrão	P-valor	Intervalo de Confiança de 95%	
					Mínimo	Máximo
NPP	PPSG	,13301	,08200	,106	-,0283	,2944
	PPSP	-,59550*	,14288	,000	-,8766	-,3144
PPSG	NPP	-,13301	,08200	,106	-,2944	,0283
	PPSP	-,72851*	,15800	,000	-1,0394	-,4176
PPSP	NPP	,59550*	,14288	,000	,3144	,8766
	PPSG	,72851*	,15800	,000	,4176	1,0394

\*p<0,05.

**Legenda:** NPP: Brincadeiras sem fantasia; PPSG: Brincadeiras com fantasia - simulação genérica; PPSP: Brincadeiras com fantasia - simulação de papéis adultos.

Com relação aos itens selecionados das escalas ITERS-R/ECERS-R, estes não se mostraram completos, ou suficientes para a realização dos testes estatísticos que permitissem afirmações significativas. Por isso, não foram feitas análises com os itens separados e sim somente com a média geral das escalas.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer desta pesquisa novas questões surgiram. Para algumas dessas, obteve-se respostas. Para outras, no entanto, novos estudos serão necessários para tentar respondê-las.

Sabe-se que o desenvolvimento humano se dá em contexto, um influenciando o outro continuamente. Neste estudo, procurou-se valiar o contexto da Educação Infantil e como este influencia o desenvolvimento infantil. Observou-se que as escolas avaliadas pela ITERS-R (2003) obtiveram uma média no índice de qualidade igual a 2,80. Já para as turmas avaliadas pela ECERS-R (1998) a média geral for 2,69. Dessa forma, considerando as médias gerais, a avaliação nos ambientes educacionais aponta para uma qualidade entre inadequada e minimamente adequada (Pereira, 2005). Dentre outros aspectos, isso significa que muitos pontos podem ser melhorados, principalmente em relação às interações entre a equipe da escola e as crianças e em relação às atividades lúdicas, mais especificamente. Pereira (2005) relatou a restrição do uso de materiais para tarefas de coordenação motora fina, atividades físicas e artísticas. Problemas semelhantes foram encontrados no item relativo às brincadeiras dramáticas (item 20 na ITERS-R, e 24 na ECERS-R), no qual verificou-se que não havia diversidade de materiais, e sua utilização era esporádica. Assim, supõe-se que os resultados encontrados nas observações no laboratório refletem o contexto no qual essas crianças são cuidadas/educadas.

Ao avaliar o item Brincadeira livre (número 30 na ITERS-R e 35 na ECERS-R) Pereira (2005) verificou que em turmas com crianças menores, era comum que muito tempo fosse gasto com brincadeira livre. Para as brincadeiras livres geralmente eram disponibilizados os mesmos brinquedos, de uso permanente nas salas de aula, o que resultava

em pouca variação de brinquedos, de materiais e de equipamentos. Os professores permaneciam supervisionando as crianças, porém a supervisão estava mais voltada para o gerenciamento de conflitos e para os cuidados com a segurança. O envolvimento da equipe para facilitar as brincadeiras ocorreu em algumas turmas, mas não em todas. Era relativamente comum que os professores utilizassem o tempo de brincadeira livre para a realização de outras atividades ou para interagir com outras pessoas da equipe. Assim, observou-se que os professores foram numa direção contrária ao que propôs Moyles (2002). A autora relata a importância da observação do brincar como forma de avaliar a real aprendizagem das crianças.

É importante salientar a relevância que deve ser dada ao brincar por toda a equipe da escola. Como apresenta Cegloski (2002), muitas vezes os professores acreditam que as atividades que estão propondo são lúdicas, mas as crianças não as vêem dessa forma. Por outro lado, Moyles (2002) discute que muitos professores sentem a necessidade e são cobrados por pais e direção da escola para que haja aprendizagem em todo o tempo em que as crianças permanecem na escola. A questão é: durante o brincar livre não há aprendizagem? Como já foi discutido antes, durante o brincar livre as crianças aprendem a se comportar em determinadas situações imitando a realidade, elas exploram o ambiente em que vivem, dentre outras coisas. A questão que muitas vezes não fica tão clara é que os professores devem garantir que haja uma aprendizagem contínua e coerente com a fase de desenvolvimento de suas crianças. Essa aprendizagem vai além da leitura, escrita e cálculos. Há uma intensa preocupação com o desenvolvimento intelectual das crianças, graças a um mercado de trabalho cada vez mais competitivo. Mas a essa aprendizagem deve passar pelos fatores emocionais, sociais, físicos, estéticos, éticos e morais (Moyles, 2002). Afinal, os professores

estão colaborando para a construção de indivíduos completos, que devem ter bons desempenhos não só profissionais, mas pessoais.

As crianças, por sua vez, costumam ir além do que lhes é ensinado por pais e professores. Mesmo na ausência, ou pouco uso de materiais lúdicos nas escolas, as crianças utilizaram tudo que estava disponível para elas. Com isso, elas inventaram novos cenários, fazendo, por exemplo, de uma área externa vazia, a realidade entre policiais e bandidos, externalizando a sua compreensão dos eventos sociais que estão a sua volta.

Uma outra pergunta feita diante dos resultados foi: a cultura continua influenciando os tipos de brincadeira entre meninos e meninas? As observações mostraram meninas brincando de lutar, com armas de brinquedo e meninos se divertindo no cantinho da maquiagem. Mas a grande maioria seguiu os padrões culturais dos papéis de gênero. Queiroz et al. (2006) esclarece que a subjetividade das crianças se estrutura nas constantes interações com seus parceiros. Estas interações são influenciadas pelos padrões culturais seguidos pelo mundo adulto que cerca a criança, que sugerem como estas interações devem acontecer, intensamente marcadas por padrões de gênero muitas vezes estereotipados. Daí, tem-se o que foi observado neste trabalho, nas brincadeiras de lutas e uso de armas quase exclusivamente a participação de meninos e bonecas e maquiagem quase sempre só com meninas. São as famílias e educadores dando as direções para que as crianças assumam quando adulto os papéis sociais aprovados por suas crianças e valores (Queiroz et al., 2006).

Nesta pesquisa, como ponto positivo, tentou-se extrair o máximo dos dados e através deles refletir sobre a cultura do brincar. Procurou-se fazer uma análise qualitativa de eventos

culturais, ou seja, tentou-se compreender os efeitos da cultura sobre o brincar das crianças observadas.

Fala-se de validade interna como a capacidade do estudo em afirmar que os resultados foram causados pela variável em questão e ela aumenta à medida em que há o controle das variáveis espúrias (Morgan, Gliner, Harmon, 2000). Considerando essa afirmação, acredita-se que esta pesquisa alcançou uma boa validade interna, uma vez que variáveis como idade, sexo, nível sócio-econômico (as crianças participantes fazem parte da rede pública de educação) e local de observação foram controladas.

Infelizmente, o número reduzido de escolas não permitiu melhores análises estatísticas dos episódios de brincadeira observados. Além disso, trata-se de uma amostra muito específica de crianças, o que prejudica a validade externa desta pesquisa, ou seja, a capacidade de expandir/generalizar os resultados encontrados para a população.

Novas pesquisas sobre o assunto são necessárias para responder inúmeras perguntas que ainda permanecessem. Afinal, saber como e o quanto a qualidade da educação infantil tem impactos no desenvolvimento infantil é imprescindível para a elaboração de melhorias nas escolas e formulação de políticas públicas mais eficientes.

Dessa forma, a escola precisa ser um espaço estimulante, educativo, seguro, afetivo e contar com professores capacitados para lidar com essa fase do ciclo vital, o que esperamos se torne uma realidade cada vez mais presente nos próximos anos.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbott, L. (2006) “Brincar é bom!” Desenvolvendo o brincar em escola e salas de aula. Em J.R. Moyles (Ed), A Excelência do Brincar, (pp. 94-107). Porto Alegre: Artmed.
- Ayres, M., Ayres, M. Jr. (2003). Bioestat 3.0: Aplicações Estatísticas nas Áreas das Ciências Biológicas e Médicas. Belém, PA: CNPQ.
- Bisqueria, R., Sarriera, J.C., Martinez, F. (2004) Introdução à estatística: enfoque informático com o pacote estatístico SPSS. Porto Alegre: Artmed.
- Bomtempo, E. (2000) Brincar, fantasiar, criar e aprender. Em V.B. Oliveira (Org), O brincar e a criança do nascimento aos seis anos, (pp. 127-150). Petrópolis: Vozes.
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil, 1998. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico.
- BRASIL (1990). Estatuto da Criança e do Adolescente. Brasília.
- BRASIL (1990). Lei as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. (1996). *Lei 9394, de 20 de Dezembro de 1996 que estabelece as Diretrizes e Bases para a Educação Nacional*. Brasília: Diário Oficial da União.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. (1998). *Referencial curricular Nacional para a Educação Infantil*. Brasília: MEC/SEF.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. (1999). *Resolução número 1, de 7 de Abril de 1999, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil*. Brasília: Diário Oficial da União.
- Brown, P.S., Sutterby, J.A., Therrell, J.A., Thornton, C.D. (s.d.) The importance of free play to children’s development. Acesso em 02/julho/2006. Disponível:



<http://www3.hamiltonspill.com/foundation/The%20Importance%20of%20Free%20Play%20to%20.pdf>

- Bruce, T. (2006) O brincar, o universo e tudo! Em J.R. Moyles (Ed.) A Excelência do Brincar, (pp.217-227). Porto Alegre: Artmed.
- Campos-de-Carvalho (2003) Avaliação dos ambientes educacionais infantis. Paidéia, 13, nº.25, 41-58.
- Carvalho, A.M., Alves, M.M.F., Gomes, P.L.D. (2005) Brincar e Educação: concepções e possibilidades. Psicologia em Estudo, 10, nº. 2, 217-226.
- Carvalho, A.M.A; Pedrosa, M.I. (2002) Cultura no grupo de brinquedo. Estudos de Psicologia, 7, nº. 1, 181-188.
- Ceglowski, D. (1997) Understanding and building upon children's perceptions of play activities in early childhood programs. Early Childhood Education Journal, 25, nº. 2, 107-112.
- Ceglowski, D., Bacigalupa, C. (2002) Four perspectives on child care quality. Early Childhood Education Journal, 30, nº. 2, pp. 87-92.
- Ceglowski, D. (2004) How Holder Groups Define Quality in Child Care. Early Childhood Education Journal, 32, nº.2, 101-111.
- Curtis, A. (2006) O Brincar em diferentes culturas e em diferentes infâncias. Em J.R. Moyles (Ed.) A Excelência do Brincar, (pp 39-49.). Porto Alegre: Artmed.
- De Conti, L., Sperb, T.M. (2001) O Brinquedo de Pré-Ecolares: Um Espaço de Ressignificação Cultural. Psicologia: Teoria e Pesquisa, 17, nº. 1, 59-67.
- Fabes, R.A., Martin,C.L., Hanish, L.D., Anders, M.C., Madden-Derdich, D.A. (2003) Early School Competence: The Roles of Sex-Segregated Play and Effortful Control. Developmental Psychology, 39, nº. 5, 848-858

- Freitas, L.B.L., Shelton, T.L. (2005) Atenção à Primeira Infância nos EUA e no Brasil. Psicologia: Teoria e Pesquisa, 21, nº. 2, 197-205.
- Gil, A.C. (2002) Como elaborar projetos de pesquisa. (4ª Edição). São Paulo: Atlas.
- Gmitrová, V., Gmitrov, J. (2003) The impact of teacher-directed and child-directed pretend play on cognitive competence in kindergarten children. Early Childhood Education Journal, 30, nº. 4, 241-246.
- Harms, T., Clifford, R.M., Cryer, D. (1998) *Early Childhood Environment Rating Scale - Revised Edition*. New York: Teachers College Press.
- Harms, T., Cryer, D., Clifford, R.M., (2003) *Infant/toddler Environment Rating Scale - Revised Edition*. New York: Teachers College Press.
- Jalongo, M.R., Fennimore, B.S., Pattnaik, J., Laverick, D.M., Brewster, J., Mutuku, M. (2004) Blended Perspectives: a global vision for high-quality early childhood education. Early Childhood Education Journal, 32, nº. 3, 143-155.
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. 2004. Disponível em: [www.inep.gov.br](http://www.inep.gov.br) Acesso em: 29 nov. 06.
- Jorge, A.S., De Vasconcelos, V.M.R. (2000) Atividades lúdicas e a formação do educador infantil. Revista do Departamento de psicologia, 12, nº. 2-3, 55-67.
- Katz, L.; Ruivo, J. B.; Silva, M. I. R.L.da; Vasconcelos, T. (1998) Qualidade e Projecto na Educação Pré-Escolar. Lisboa: Ministério da educação.
- Kishimoto, T.M. (1994) O Jogo e a Educação Infantil. São Paulo: Livraria Pioneira Editora.
- Kishimoto, T.M. (2000) O jogo e a educação. Em T.M. Kishimoto (Org) Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação, (pp. 13-43), 4ª edição. São Paulo: Cortez Editora.
- Kitson, N. (2006) “Por favor, Srta Alexander: você pode ser o ladrão?” O brincar imaginativo: um caso para intervenção adulta. Em J.R. Moyles (Ed) A Excelência do Brincar, (pp. 108-120). Porto Alegre: Artmed.

- Kuhlmann Jr., Moysés. (2000) Histórias da Educação Infantil brasileira. Revista Brasileira de Educação, 14, 5-18.
- Leseman, P.P.M., Rollenberg, L., Rispen, J. (2001) Playing and working in kindergarten: cognitive co-construction in two educational situations. Early Childhood Research Quarterly, 16, 363-384.
- Levin, J. (1987). Estatística Aplicada a Ciências Humanas. São Paulo: Harbra.
- Lloyd, B., Howe, N. (2003) Solitary play and convergent and divergent thinking skills in preschool children. Early Childhood Research Quarterly, 18, 22-41.
- Lordelo, E.R. (1997) Efeitos da experiência de creche no desenvolvimento da criança: uma revisão. Psicologia, Ciência e Profissão, 13, nº. 2, 221-229.
- Lordelo, E.R., Carvalho, A.M.A. (2003) Educação Infantil e Psicologia: Para que Brincar? Psicologia, Ciência e Profissão, 23, nº. 2, 14-21.
- Martin, C. L., & Fabes, R. A. (2001). The stability and consequences of young children's same-sex peer interactions. Developmental Psychology, 37, 431-446.
- McArdle, P. (2001) Children's play. Child: Care, Health and Development, 27, nº. 6, 509-514.
- Morgan, G. A.; Gliner, J.A.; Harmon, R. J., (2000) Internal validity. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 39, nº. 4, 529-531.
- Moss, P. & Pence, H. (1994) Valuing quality in early childhood services. New approaches to defining quality. London: Paul Chapman.
- Moyles, J.R. (2002). Só brincar? O papel do brincar na educação infantil. Porto Alegre: Artmed.
- National Institute for Early Education Research (s.d.). Retirado em 29/05/2006. Disponível: <http://nieer.org/resources/facts/index.php?FastFactID=6>

- NICHD Early Child Care Research Network (2000). The Relation of child Care to Cognitive and Language development. Child Development, 71, 960-980.
- NICHD Early Child Care Research Network (2005) Predicting individual differences in attention, memory, and planning in first grades from experiences at home, child care, and school. Developmental Psychology, 41, 1, 99-114.
- Oliveira, Z.M.R., Mello, A.M., Vitória, T. & Rossetti Ferrreira, M.C., (1995). Creches: Crianças, faz de contas & cia. Petrópolis: Vozes.
- Papalia, D.E.; Olds, S.W. (2000) Desenvolvimento Humano. 7<sup>a</sup> Edição. Porto Alegre: Artmed.
- Peisner-Feinberg, E.S., Burshinal, M.R., Clifford, R.M., Culkin, M.L., Howes, C., Kagan, S.L., Yazejian, N. (2001) The relation of preschool child-care quality to children's cognitive and social developmental trajectories through second grade. Child Development, v.72, 5, 1534-1553.
- Pellegrine, A.D., Boyd, B. (1993) The role of play in early childhood development and education: issues in definition and function. Em B. Spodek (Ed), Handbook of Research on the Education of Young Children, (pp. 105-121). New York: Macmillan Publishing Company.
- Pereira, A.S. (2005) Avaliação da Qualidade em Ambientes Educacionais: o caso do Programa de Educação Infantil. Dissertação de Mestrado não publicada, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- Phillipsen, L.C., Burchinal, M.R., Howes, C., Cryer, D. (1997) The prediction of process quality from, structural features of child care. Early Childhood Research Quarterly, 12, 281-303.

- Pontes, F.A.R., Magalhães, C.M.C. (2003) A Transmissão da Cultura da Brincadeira: Algumas Possibilidades de Investigação. Psicologia: Reflexão e Crítica, 16, nº. 1, 117-124.
- Queiroz, N.L.N., Maciel, D.A., & Branco, A.U. (2006) Brincadeira e desenvolvimento infantil: um olhar sociocultural construtivista. Paidéia, 16, nº. 34. Disponível: <http://sites.ffclrp.usp.br/paideia/artigos/34/05.htm>
- Rubin, D.H., Maioni, T.L. & Hornung, M. (1976). Free play behaviors in middleclass and lower-class preschoolers: Parten and Piaget revised. Child development, 47, 414-419. Em D.E Papalia e S.W. Olds (2000) Desenvolvimento Humano. 7ª Edição. Porto Alegre: Artes Médicas Sul.
- Sánchez-Martín, J.R., Fano, E., Ahedo, L., Cardas, J., Brain, P.F., Azpíroz, A. (2000) Relating testosterone levels and free play social behavior in male and female preschool children. Psychoneuroendocrinology, 25, 773-783.
- Silva, L.I.C; Pontesa, F.A.R.; Silva, S.D.B.; Magalhães, C.M.C., & Bichara, I.D. (2006) Diferenças de Gêneros nos Grupos de Brincadeira na Rua: A Hipótese de Aproximação Unilateral. Psicologia: Reflexão & Crítica, 19, nº. 1, 114-121.
- Smith, P.K. (2006) O Brincar e os usos do brincar. Em J.R. Moyles (Ed) A Excelência do Brincar, (pp. 25-38). Porto Alegre: Artmed.
- Souza, T.N. (2003) Análise da adequabilidade da Infant/Toddler Environment Rating Scale para avaliar ambientes de creches de Ribeirão Preto. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, USP, Ribeirão Preto.
- Tudge, J., Sidden, J. & Putnam, S. (1990). The cultural ecology of young children. Coding manual. Manuscrito não publicado. Universidade de Carolina do Norte, Greensboro.

Veitch, J., Bagley, S., Ball, K., Salmon, J. (in press) Where do children usually play? A qualitative study of parents' perceptions of influences on children's active free-play. Health & Place.

Wajshop, G. (1995) Brincar na pré-escola. São Paulo: Cortez.

## ANEXOS

*Anexo 1 - Esquema de codificação para os vídeos (Versão Adaptada)*

## ESQUEMA DE CODIFICAÇÃO PARA OS VÍDEOS

### I - DIREÇÕES:

Há dois tipos de desfechos a serem codificados:

- 1 - Quando um episódio do brincar termina e outro tipo de atividade começa.
- 2 - Quando um episódio de brincar termina porque se tem uma mudança de conteúdo da brincadeira.
- 3 - Algumas vezes, pode acontecer da criança continuar brincando com o mesmo tipo de objeto, o conteúdo da brincadeira é o mesmo, mas mudou o foco da atenção. Nessas situações deve-se considerar como um outro tipo de episódio. Por exemplo, quando uma criança está brincando com um mordedor com um outro colega. Ela o está colocando dentro e fora de sua boca. Depois ela começa a brincar com brinquedos que estavam em uma caixa no chão (o conteúdo é o mesmo, mas mudou o foco de atenção).

### II - REGISTRO:

Identificação do episódio:

- Código da UMEI
- Idade das crianças
- Número do DVD
- Número da câmera (1, 2, 3, 4, 5, 6)
- Codificadores
- Data da análise
- Data da observação
- Horário da visita
- Tempo total



- Em caso de mudança de alguma categoria, deve-se marcar o tempo isoladamente por categoria, mas dentro de um mesmo episódio.

### III – CÓDIGOS

- **Lugar**

1 - Área externa (cama elástica)

2 - Área externa (pátio)

3 - Sala 1

4 - Sala 2

- **Pessoas envolvidas**

0 – Ausente ou 1 – Presente

- Adulto/feminino

- Adulto/masculino

- Criança/feminino

- Criança/masculino

- **Composição do grupo**

1 – Uma pessoa

2 – Duas pessoas

3 – Três pessoas

4 – Quatro ou mais pessoas

- **Composição de gênero do grupo**

1 – Masculina

2 – Feminina

3 – Mista (fornecer número de meninos e de meninas)

- **Estrutura de relacionamento**

1 – Somente uma criança

2 – Uma criança e um adulto

3 – Duas crianças

4 – Duas crianças e um adulto

5 – Dois adultos e uma criança

6 – Três ou mais crianças

• **Quem iniciou a atividade?**

0 - Não foi possível identificar

1- Uma criança

2 - Um adulto

3 - Alguém (criança e adulto, se parecer que foi uma decisão conjunta).

• **Quem iniciou o envolvimento da criança?**

0 - Não foi possível identificar

1- Uma criança

2 - Um adulto

3 - Alguém (criança e adulto, se parecer que foi uma decisão conjunta).

• **Tipo de engajamento na atividade - criança do sexo feminino**

1 - Administrando ou direcionando a atividade

2 - Tentando encerrar a atividade

3 - Facilitando a atividade

4 - Participante (o sujeito está ativamente envolvido na brincadeira)

5 - Seguidora (fazendo o que uma outra pessoa está falando ou mostrando para fazer).

• **Tipo de engajamento na atividade – criança do sexo masculino**

1 - Administrando ou direcionando a atividade

2 - Tentando encerrar a atividade

3 - Facilitando a atividade

4 - Participante (o sujeito está ativamente envolvido na brincadeira)

5 - Seguidora (fazendo o que uma outra pessoa está falando ou mostrando para fazer)

- **Tipo de engajamento na atividade – adulto**

1 - Administrando ou direcionando a atividade

2 - Encerrando a atividade

3 - Facilitando a atividade

4 - Participante (o sujeito está ativamente envolvido na brincadeira)

5 - Seguidora (fazendo o que uma outra pessoa está falando ou mostrando para fazer)

- **Objeto utilizado**

21 - Objeto acadêmico

22 - Objeto orientado para crianças

23 - Objeto não orientado para crianças

24 - Objeto natural

25 - Sem objeto

- **Conteúdo da brincadeira**

0 - Não “*pretend play*”

11 - “*pretend play*” - simulação genérica e imaginária

12 - “*pretend play*” - simulação de papéis adultos.

*Anexo 2 - Esquema de codificação para os vídeos (Versão Original)*

**The Cultural Ecology of Young Children**

**Coding Manual**

(February 2004 edition)

Information about creation of new variables  
June 2001

Reliability coding  
June 2002

Jonathan Tudge, Judy Sidden, and Sarah Putnam

Department of Human Development and Family Studies  
University of North Carolina at Greensboro  
Greensboro, NC 27402-6170

[jrtudge@uncg.edu](mailto:jrtudge@uncg.edu)

## DEFINITION OF ACTIVITY

The unit of study is the child in activity. The focal child, any partners, and roles of all participants are coded as they relate to the activities under consideration. There are four "focal" activities: lessons, work, play, and conversation; in addition, other activities are coded, but in less detail. The focal child's activities and the activities going on around him or her are monitored continually (apart from the time taken to enter the codes), but are not continually coded. Rather, the coding is of the focal activities that occur during a timed "window". The window is open for 30 seconds in every 6-minute period. For an activity to be coded it must either (a) be engaged in or observed by the focal child or (b) be potentially available to the child by virtue of being (1) within easy ear- or eye-shot and (2) a focus of attention by another person during this 30-second window. (An exception to this rule, is that when the TV, radio, or related things are going on "under their own steam" within easy ear- or eye-shot of the focal child, they can be coded as potentially available even if no-one is focusing attention on it.)

Write down, briefly, the significant activities, roles, partners, etc. that are going to be (or just have been) coded (i.e., those on-going during the window) in the space at the bottom of the coding sheet. In addition, non-window activities (those occurring outside the 30 second window) may be noted at the side of the coding sheet if they are deemed interesting/relevant. The window notes and the non-window anecdotal notes will be the equivalent of field notes, and will serve to furnish examples of the activities, roles, etc. that go on--the "flesh" to cover the bare bones of the raw codes.

To be coded, an activity need only occur for a portion of the window; that is, if it has been the focus of attention prior to the window and continues into the window, even if by only a second or two, it should be coded. Similarly, if an activity gets underway a short time prior to the closing of the window and continues afterwards, it should be coded.

Any activity can change over the course of the 30 seconds, for example from generic pretend to emulation of an adult role. Code whichever appears to have occupied the greatest time during the window.

For an activity to be considered a focus of attention, it must be more than a momentary activity, or a shift in attention. Compare the following examples:

Sarah, a toddler, is helping her mother prepare food during the window. Her attention and that of her mother are clearly focused on that activity. During the window, Sarah's

mother moves a knife out of her easy reach, but says nothing and Sarah pays no attention. There is no sense that either participant were focusing their attention on the movement, and so "lesson" should not be coded.

Contrast this with a second example:

Jonathan, a toddler, is helping his mother prepare food during the window. His attention and that of his mother are clearly focused on that activity--"work." During the window, Jonathan tries to pick up a knife. His mother says: " That's not a good knife to use: it's too sharp and will cut you" and she moves it out of his reach. Despite the brevity of the comment, it constituted a focus of attention and should be coded as "skill/nature lesson."

Similar points can be made with regard to observation of an activity. Again, momentary shifts in attention do not qualify as a focus. For example:

Judy is playing with some toys. Her mother is working nearby. Judy looks up momentarily to see what her mother is doing, but continues to play and does not appear to have focused attention on her mother's work. Code "play", and Judy's role in it, and code "work" but give Judy no role in it.

Contrast this scenario with another:

Sarah is playing with some toys prior to the window opening. As the window opens, and for all of the 30 seconds she is looking at her mother working, however, and only goes back to her play after the window has closed. As her attention is focused on her mother's work, code "work" and Sarah's role as "observer" or "eavesdropper" (see role codes).

If, on the other hand, Sarah had returned to her play even if only for a few moments before the window closed but continued playing thereafter, both activities could be coded and Sarah would have a role in each. Play can be coded because it was occurring prior to the window opening and because it continued after the window closed. So, although it did not occupy much time during the window itself, knowledge of the broader context of Sarah's activities allow us to realize that this is an activity on which Sarah is focused.

**Suppose that Judy is playing, and looks up at what her father is working on during the window. Play is coded, as is work, and Judy has a role in play. However, the decision must be made about whether the "look up" is sufficient for Judy to be coded as a partner. A decision must be made about whether or not Judy was really focused on her father's activity. Look for non-verbal cues that suggest that she is doing more than simply gazing around before giving her a role (as eavesdropper or observer) in work.**

### Coding focal activities in which the child is not engaged

For one of the focal activities to be coded, it clearly does not have to be engaged in by the focal child. If he or she is not engaged in it, she is given no role (code 0) and the participants are not coded at all. There is no need to code whether the activity is continuing or not. The activity must be "available" to the focal child, however. That is, it must be an activity that is on-going within easy ear- or eye-shot of the focal child; it is something upon which the child could focus attention or in which she could participate (or try to participate). The only exception to this is if the focal child is asleep, in which case code on-going focal activities, participants, etc., even though the child could not actually participate.

### Coding the non-focal activities

If the child has no role in any of the focal activities, but is either engaged in one of the non-focal activities (sleep, eating, bodily functions, idle, religious/spiritual, or "other") or is observing someone who is engaged in one of them, code the activity, the partners, and the respective roles in the same manner as for the focal activities. The same is true if the child is engaged in one or two of the focal activities. However, if the child has a role in several of the focal activities, but is also engaged in one of the non-focal activities, simply provide the code for that activity but do not code the child's role, the partners or their roles for that non-focal activity. In other words, concentrate coding attention on the focal activities, rather than on the non-focal activities.

If people other than the focal child are engaging in non-focal activities, do not code them-- they are available as people but their non-focal activities can be ignored.

If the activities are really un-codable (following in car and can't tell what's happening, or if you've "lost" the focal child), code "Other" as 5 and indicate the problem in the window notes. Then go on to next window.



## ACTIVITIES

### Lessons

To count as a lesson, there must be an attempt to impart information (albeit implicit) or to receive information (in the case of a child asking a question). Note that lessons may be shorter-lived than other activities, and that interpersonal lessons may be implicit.

**NOTE: The codes to be entered into the coding sheet are the letters; the relevant numbers are those that will be entered into the SPSS file for analysis.**

#### 1. **academic A**

Information that relates to schooling or pre-school skills, abilities, etc. This includes labelling colors, getting the child to count, help read a story, more/less information, clear attempts to get the child to remember some event (where the goal is not for the partner to get information, but rather to help the child develop memory skills). Note that the focus must be on trying to impart or receive information; playing a game with academically related objects (where there is no such focus) would be coded under "play with academic object."

#### **Recode:**

11. **literacy Alit** (lessons about words, letters, etc.)
12. **numeracy Anum** (lessons about writing numbers, counting, number recognition, etc.)
13. **other Aoth** (other types of academic lessons)

#### 2. **interpersonal I**

Conveying or requesting information about culturally appropriate behavior, etiquette, values, etc. Getting a child to say "please" or "thank you" counts, as does commenting on poor eating habits, not interrupting other people, spitting, etc. Note that simple discipline commands ("stop," "don't do that" etc.) should not be coded, but "stop that; it's not polite" when it's clear that the person speaking is commenting about appropriate etiquette, values, etc. would be coded as an interpersonal lesson.

#### 3. **skill/nature lessons S/N**

Conveying or requesting information about the workings of the material or natural world-- lessons on how to tie shoe laces, use a mortar and pestle, how to sew clothes, weave, operate a TV or computer, etc., or information about the natural world, seasons, time, behavior of animals, etc. The focus here is upon a skill to be learned or facts about nature. Include here lessons on health and safety.

**Recode:**

- 31. **Skill Skl** (all skills)
- 32. **Nature Nat** (all nature lessons)
- 33. **Safety Saf** (all lessons about safety)
- 34. **Other Snoth** (all other skill/nature lessons)

**4. religious/spiritual lessons R**

Conveying or requesting information on matters of religious or spiritual affairs, or rituals associated with these matters. If simply participating in such rituals, with no lesson involved, code under "religious/spiritual activities" (other--code 6).

Work

In general, work is defined as activities that either have economic importance or contribute to the maintenance of life. Note the difference between "play-emulation of adult role" and "work"; the latter must at least be intended to be of economic or subsistence-related importance, even if an adult has assigned it as a task when it would be easier for the adult to do it him/herself. Work includes tasks, errands, chores which may be assigned to children, but also includes work that typically is not done by children--ironing, washing dishes, fixing the car, saddling a horse, caring for a child (but not the focal child), shopping, washing clothes, using the computer to write (rather than play), etc. Work may be going on within easy ear- or eye-shot, but the child has no role in it, or may be observing or eavesdropping on the work that someone else is doing.

The following codes refer to the earlier data collection. Now be more specific, and code type of work (see below) as well as the level of technology.

**1. transparent or no technology**

Transparent technology is technology the workings of which are clear to the child--sweeping with a broom (but not with a vacuum cleaner), fixing a torn page with tape (but not fixing a car), etc. No technology includes such things as running an errand, undressing a child, etc.

11. **child-modified Tc** (Transparent, child-modified)

some technological device is being used, but it has been purposefully modified for use by a child--a miniature hammer, broom, etc.

12. **adult Ta** (Transparent, adult)

some transparent technological device being used, but not modified for use by a child.

13. **not applicable N/A** (where no device is being used at all)

2. **opaque technology**

Where the mechanics of the tool being used are not likely to be understandable by the child

21. **child-modified Oc**

22. **adult Oa**

**Type of work**

- |   |  |
|---|--|
| 1. <b>Fd</b> (food preparation, serving)  | 8. <b>Rp-o</b> (repairing, mending, etc. outside, include car in garage) |
| 2. <b>Dsh</b> (washing dishes, etc.)  | 9. <b>Yd</b> (yardwork, gardening, etc.)                                 |
| 3. <b>Cl</b> (cleaning, vacuuming, dusting, etc.)   | 10. <b>Sh</b> (shopping, including going to store)                       |
| 4. <b>Ln</b> (laundry)  | 11. <b>Tr</b> (transporting people/things)                               |
| 5. <b>Rp-i</b> (repairing, mending, inside)   | 12. <b>Occ</b> (doing one's occupation)                                  |
| 6. <b>Ch</b> (engaging in child care of someone other than the target child [if target child, code under bodily functions]) | 13. <b>Pts</b> (caring for one or more pet)                              |
| 7. <b>F/C</b> (fetching, carrying, little chores, such as answering the phone)  | 15. <b>0/U</b> (other and uncodable work)                                |

Play, exploration and entertainment

**Activities that being engaged in for fun, their own sake, or to master some skill--but not because they have economic value or contribute to the maintenance of life, which would be "work." Note that the order in which these activities appears has some meaning; if the child is engaged in two types of play simultaneously or consecutively (e.g., watching TV and reading, chasing and then some type of role play) and if both take equal amounts of time during the window, code the activity that appears closer to**

**the start of the following list. If one of the types of play takes more time during the window than the other, code the former.**

**1. pretend/role play**

Any play activity that has the child assuming the role of another, whether other person, thing, creature.

**11. generic pretend or role play Pg (Pretend, generic)**

Any pretend or role play not in 2 below.

**12. emulation of adult roles Pem (Pretend, emulation)**

Role play in which typical roles from normal human situations are adopted, and in which at least one of the participants is taking on a more competent role--playing mother/father, whether working or not, mother/baby, teacher at school, etc.. Do not include playing heroic roles (Batman, etc.) which are not "typical" adult roles. To be included here the role being taken must be clear.

**2. non-pretend play and exploration**

Play or exploration that does not feature taking on a role. Play with objects is not well distinguishable from exploration, so do not try to distinguish them.

**21. with academic object AC**

Learning is inherent to both play and exploration; hence include play with academic object here. Academic materials include anything typically used in school or preschool and that have been designed for learning purposes; leaves, etc., may be used but have not been designed for academic purpose, and so do not code here. Include here reading a story, if the focus is not on naming objects, colors, filling in the missing words, etc., which would be an academic lesson. Writing numbers, letters, drawing shapes, etc., would be play with academic object, unless a lesson is involved.

**22. with child-oriented (non-academic) object CO**

Any object that is designed, modified, or prepared with the child in mind except objects that have been designed with an academic purpose. Include blocks, tea-sets, balls, dolls, cars, miniature versions of adult tools (unless better coded as "work"--in which case there must be a clear attempt to accomplish something of economic or subsistence-importance). Look for evidence that the object has been either brought in or prepared in some way for a child to use (painted, cleaned, no sharp-edges) rather

than has been simply discarded and the child is playing with it. Drawing pictures, painting, etc., would be coded here.

**23. with adult-oriented object AD**

Any object from the adult world that has not been designed, modified, or prepared for children (if so prepared, should be coded as child-oriented). Include materials that have been taken by children (unbeknownst to adults) or discarded from the adult world--old tires, pieces of machinery, etc.

**24. with natural object NAT**

Any natural object--sticks, mud, sand, plants, etc. irrespective of where they are found (ie, even if inside the classroom). Include in this category animals (pets, etc.) If using any child-modified object in addition to the natural object (such as a shovel in the sand), code under "child-oriented."

**25. with no object NO**

Any play (except role play) that does not involve the use of an object--games of chase, etc. Include here word or verbal play, if it's being done for sense of pleasure--rather than noises to bother someone.

[Note: Spectator of Performance, including watching TV, appears on the following page.]

**3. spectator of performance**

Any activity in which the individual is watching or listening to a performance, for entertainment or relaxation. Movies, plays, videos, puppet plays, listening to music or the radio or on tape, watching (not participating in) sports events, etc. would be counted. If singing along, or being a more active spectator, code role as participant. If simply watching a performance, code as eavesdropping on it. Listening to the radio or to an audiotape should be coded under Sac, Sch, or Sad, whereas watching TV or a video should be coded under TVac, TVch, or TVad.

**31. academic Sac (Spectator, academic)**

Performances (non-TV) that have clear academic (school or preschool) material--a focus on counting, letters, etc.

**32. child-oriented Sch (Spectator, child-oriented)**

Performances (non-TV) that are produced with children (<10) in mind, but which do not have an academic focus at the time of watching. Look for programs that have a predominance of child or puppet actors, or adults deliberately speaking to children.

33. **adult-oriented Sad** (Spectator, adult-oriented)

Performances (non-TV) that do not have children in mind, even if the content may appear childish. Look for a targeted population > 9.

34. **TV academic TVac** (TV, academic)

Performances that have clear academic (school or preschool) material--a focus on counting, letters, etc.

35. **child-oriented TVch** (TV, child-oriented)

Performances that are produced with children (<10) in mind, but which do not have an academic focus at the time of watching. Look for programs that have a predominance of child or puppet actors, or adults deliberately speaking to children, such as cartoons (with the exception of some adult-oriented cartoons), Sesame St., Mr Rogers, etc. If there is a mix of academic and non-academic parts embedded within a child-oriented program, code "academic" if that portion is a focus during the window.

36. **adult-oriented TVad** (TV, adult-oriented)

Performances that do not have children in mind, even if the content may appear childish. Look for a targeted population > 9.

### Conversation

To code this, conversation must be the focus of activity, and it should not be talk about some on-going activity. Look for 2 or 3 exchanges, that are sustained or focused--and the focus must be clear. That is, if people are talking about something that they are doing at the time (whether play, work, etc.) this does not count as conversation--it's part of the on-going verbal accompaniment to the action. However, if people are engaged in one task (playing bridge) but talking about something unconnected with that immediate activity (the fact that they like bridge better than tennis, how poorly a mutual friend plays bridge or something totally unconnected--what they're going to eat for dinner) both play and conversation can be coded. If, on the other hand, they are talking about their bidding, this is part of the activity of playing, and conversation should not be coded. If the child and someone else are eating, and they're talking about liking the food better the last time it was prepared, code conversation;

however, if they're talking about the fact that they don't like this food, that is simply related to the on-going activity and should not be coded. If two people are talking, but you can't detect what they're talking about don't code as conversation--it could be talk about work, play, be a lesson, etc.

### **1. child-child (<10) conversation only CC**

Count "peers" (<6) and "children" (6-9-year-olds) as children for the purposes of conversation.

### **2. child-adult conversation CA**

Include youths (>9) as adults for the purposes of conversation.

### **3. adult-adult conversation AA**

Include youths (>9) as adults for the purposes of conversation. Moreover, if the child is not engaged in conversation, but both adult-adult conversation and child-child conversation are available to the child, code the adult-adult conversation.

## Other

**Note that these are non-focal activities. Always code them when the child is engaged in one or other of them, but code roles, initiation, partners of focal activities first, and if the child is engaged in several focal activities, it's acceptable to ignore initiation, partners, etc. If the child is not engaged in a non-focal activity, but someone else is, there's no need to code it. If someone is eating, and the child is watching that person, code Eating and the child as observing or eavesdropping.**

### **1. Sleep S**

If the focal child is sleeping, code the other activities going on (that would have been potentially available to the child were s/he to be awake) and the people engaged in them, but do not code the child as having a role in them.

### **2. Eating E**

Do not include here food preparation (which should be coded as "work"), but code this if the focal child (or a potentially available partner) is eating food or engaging in related meal-time activities.

### **3. Bodily functions B**

Code this if the focal child is getting or being dressed, using the toilet, being washed/bathed. Giving a child medicine, putting a band-aid on, etc. In this case the focal

child is typically participating in the activity, although he or she could be trying to manage or avoid it. Note, however, that if another person is being bathed, etc., and the focal child is watching or participating in this activity, code as "Work" and give the focal child and all participants roles as would normally be the case

#### **4. Idle, hanging out I**

No focus of attention on any activity--gazing into space, walking round kicking dirt, etc. Also code transition times if the child is not on his/her way to do a new activity--in which case code the activity the child is going to. However, if the child is simply unfocused, taking a time-out from the previous activity and has not yet fixed on a new one, you may code as "idle/hanging out." To code a child as "idle" he or she would need to spend most if not all of the window unengaged in any other activity.

#### **5. Other or Uncodable O/U**

Anything that cannot be fitted into any other activity, activities that cannot be made sense of, or cases in which the focal child has been "lost" (for example, when following him/her by car, and can't tell what's happening) or when the child is engaging you at the window. In this case, simply code 5 under "other" and write notes on why it was uncodable. Typically this should not be used if other activities can be coded during that window, but can be used if you're not sure how to code an activity; in this case it's essential that you write detailed notes about the activity.

#### **6. Religious/spiritual R**

Participating in any religious or spiritual ritual, for example prayers, ancestor-related rituals.

### **CONTINUATION OF ACTIVITY**

Only use this code for activities in which the child has a role. If the activity (lessons, work, play, conversation, or other) has continued in its current form (that is, if it's the same activity and the child's role in it has not changed dramatically from the previous window, put a "C" above the relevant activity. If the activity has the same code, but is a different type (for example, two types of play with child object) the activity code would be the same, and you should put "NC" (not continuing) above that activity code. If the child had been observing/eavesdropping and then in the following window starts a more active type of



engagement, code as non-continuing. If the type of activity is identical to that of the previous window, but the person engaging in it had stopped doing it and then came back to it, it would not be coded as continuing but non-continuing. In this case the break in activity has to be sufficiently long and clear—a pause to use the toilet, with the apparent intention of returning, would be coded as continuing, whereas a break to watch a TV program or to have a meal would mean coding the activity as non-continuing when the child returned to it.

0. Non-continuing activity **NC**
1. Continuing activity **C**

## **ROLES**

### **FOCAL CHILD'S ROLE**

Note that the partner's role is identical, except that by definition "0" (no role) cannot be used for a partner.

**If the role changes over the course of the activity, and each constitutes a "legitimate" role (i.e., not momentary) choose in the order (1, 2, 3, or 7) before 4, and any of these before 5 or 6.**

#### **0. no role 0**

Activity simply available to the child, who has no part in it.

#### **1. trying to manage or direct the activity M**

Look for evidence of actively trying to keep an activity going or impel it in a certain direction. Note: this is more than simply initiating the activity, and it's more than just participating in it; there must be evidence of trying to keep it going or change it in some clear way. Look for evidence of the person occupying this role trying to overcome the inertia of the person being managed. Some effort is being used to make the activity occur in the way that the "director" wants.

#### **2. trying to prevent, discontinue, or avoid an activity A**

The opposite of 1, above--actively trying to stop an activity or prevent it from happening, or trying not to engage in an activity. If there is evidence of trying to direct it in some way (rather than stop it altogether), code 1.

#### **3. facilitating F**

Look for evidence that the person being coded is trying to make it easier for the other participant (whether focal child or other person) to be actively involved in the activity, helping him or her to hold a knife, pushing on the swing set, etc. Look for evidence that the person occupying this role is altering the activity or altering the situation in such a way so as to make possible what otherwise would be difficult or not be possible at all for the person being helped to do alone. (For example, pulling up a chair to allow a child to observe, encouraging the child to bring up the chair to allow her to see, bringing the mortar and pestle down to the child's level, etc.) The person being helped must be actively involved, for person being coded to be coded as facilitating.

#### **4. participating P**

There must be evidence of active involvement in the activity--more than observing it. If watching a performance, look for singing along, answering the performer's questions, etc.

#### **5. observing Ob**

A less active type of participation--watching or listening to an activity which is being done by a partner who is clearly aware of child's presence or is modifying in some way the activity to allow the child to observe. This degree of modifying on the part of the partner does not count as facilitation. Look for evidence that the person engaged in the activity is open to the child's participation (at least as an observer).

#### **6. eavesdropping E**

This code is used when the child is watching or listening to an activity that is being done by a person who seems to be unaware that the child is watching or listening and is in no way modifying the activity to make it easier for the child to see or hear. If the partner is clearly modifying the activity to allow the child to see or listen, code the child as "observing." Examples of watching or listening as an eavesdropper include watching TV, listening to the radio, or watching some spectator sport.

#### **7. conflict C**

The person is participating in the activity with another, but in such a way that it's clear that they're in conflict rather than cooperation or parallel. Look for evidence of argument, fighting, disagreement, etc. before using this code.

### **WHO INITIATED THE ACTIVITY?**

The activity in question is the one that is currently being coded--if a lesson is embedded within play, code the person who initiated the lesson, not the play. If the activity continues over several "windows" continue to code the original initiator unless the child moves away from the activity for an appreciable time (sufficient for the intervening activity to be counted as a focused activity). When the child returns to the former activity you need to make a new decision about who initiated it--it could be the original initiator (who is still involved) or the child could now constitute the initiator.

0. unknown ?
1. target child **C**
2. child with other person (include person's ID, for example **C+M** (for child + mother, or for child with nuclear adult female single person) **C+[part]**)

Look for evidence that the child and the other person are jointly deciding to start this activity; the partner may make a suggestion, but when it's apparently up to the child to decide whether or not to accept, or to make a counter suggestion, code as joint initiation.

**NOTE: New codes for partners are found on p. 10**

3. other person (include person's ID) **[part]** (put partner's code)

Look for evidence that the other person has either started the activity without the child's involvement or has made the child do something—telling the child to go to bed, or to use the toilet, or to pick up toys would be examples of someone other than the child starting the activity. Other examples would include any activity that is going on and which originally did not involve the child, who engaged in it subsequently.

## **WHO INITIATED CHILD'S INVOLVEMENT?**

Code as for initiator of activity, although this code has more to do with the role that the child is playing in the activity, regardless of how the activity started. Has the child started to participate, or observe, because he or she chose to, because he or she chose to in conjunction with another person (2), or because someone else made the child participate in it (3)? To code 2 there has to be evidence that the child and some other person together decided that the child would engage in this activity, rather than the other person making the child participate in it.

0. unknown ?
1. target child **C**

2. child with other person (include person's ID) C+[part]
3. other person (include person's ID) [part]

## **PARTNERS IN ACTIVITY WITH FOCAL CHILD**

Partners are people who are actively engaged in the activity that the focal child is engaged in. A person can be involved for only a portion of the window to be counted as a partner. For example, a sibling who contributes to an interpersonal lesson after it began can be counted as a partner. Coding is slightly different when the focal child's role is "eavesdropping" in which case code the partners as those who are engaged in the activity being eavesdropped on, their roles in that activity, etc. If one or more people are also eavesdropping and are doing so in conjunction with the focal child (that is, it is clear that the group or dyad members are mutually involved in this activity), they may also be coded as the focal child's partners.

NOTE: See page 13 for NEW relevant letter codes and NEW relevant number codes (the following are old number codes...but note that these codes still are in effect for first data gathered).

### **1. related nuclear**

Count mother, father, siblings, and include surrogate nuclear family here.

### **2. related non-nuclear**

Grandparents, cousins, uncles/aunts, and people who are considered to occupy a "related" position in the family. If uncertain, ask an informant.

### **3. non-related**

Anybody else.

#### cross with

1. adult (16 and above)
2. youth (10-16)
3. child (6-9)
4. peer (1 1/2 -5)
5. infant (0- 1 1/2)

#### cross with

1. male
2. female
3. mixed gender

Only to be used in cases when partners of different genders are occupying precisely the same role and are being coded together (see next section).

cross with

1. single
2. 2 or more (if 2 or more people of same age occupying same role as child).

## LETTER CODES FOR PARTNERS

### Members of nuclear related

Father **F**; Mother **M**; Brother (provide age) **B [+age]**; Sister **S [+age]**

### Members of non-nuclear related

Grandfather on Father's side **FF**; Grandfather on Mother's side **FM**;

Grandmother on Father's side **MF**; Grandmother on Mother's side **MM**;

Uncle **Un**; Aunt **Au**; Cousin, male **Csm [+age]**; Cousin, female **Csf [+age]**

### Non-related people

Adult (male, female) (16 and above) **A (m)** or **A (f)**

Youth (male, female) (10-16) **Y (m)** or **Y (f)**

Child (male, female) (6-9) **Ch (m)** or **Ch (f)**

Peer (male, female) (1.5-5) **P (m)** or **P (f)**

Infant (male, female) (0-1.5) **I (m)** or **I (f)**

If a group of same age partners, signify with a **G** in front. If a group of males, signify with **(m)**, if a group of females, with a **(f)**, and if a group of mixed gender, with a **(mf)**. So, a group of adult males would be **GA(m)**; a group of female children **GCh(f)**; and a mixed group of peers **GP(mf)**.

## NUMBER CODES FOR PARTNERS

### Nuclear family

F (father)	11
M (mother)	12
FF (father's father)	111
FM (father's mother)	112
MF (mother's father)	121
MM (mother's mother)	122

B (brother)	13-- (include 2-digit age)
S (sister)	14---(include 2-digit age)

Related, non-nuclear

Un (uncle)	211
Au (aunt)	212
Cs(m) (cousin, male)	23--(include 2-digit age)
Cs(f) (cousin, female)	24--(include 2-digit age)

Non-related

Amnt (adult, male) (non-teacher) 3110	
Amt (adult, male) (teacher)	3111
Afnt (adult, female) (non-teach) 3120	
Aft (adult, female) (teacher)	3121
Ym (youth, male)	321
Yf (youth, female)	322
Cm (child, male)	331
Cf (child, female)	332
Pm (peer, male)	341
Pf (peer, female)	342
Im (infant, male)	351
If (infant, female)	352

Groups of non-related

GA(m) (adults, males)	911
GA(f) (adults, females)	912
GA(mf) (adults, mixed)	913
GY(m) (youths, males)	921
GY(f) (youths, females)	922
GY(mf) (youths, mixed)	923
GC(m) (children, males)	931
GC(f) (children, females)	932
GC(mf) (children, mixed)	933
GP(m) (peers, male)	941
GP(f) (peers, female)	942
GP(mf) (peers, mixed)	943
GI(m) (infants, male)	951
GI(f) (infants, female)	952
GI(mf) (infants, mixed)	953

Note that each of these codes should be preceded by a 2- or 3- for initiation codes if relevant.

**PARTNER'S ROLE**

As for child's role, except no 0.

**PARTNER'S DIVIDED ATTENTION**

**The purpose of this code is primarily to get at the degree of engagement on the part of the partner—while observing or participating with the child, is the partner attending to the child with full or part attention?**

0. no divided attention **No**

It is possible for the partner to engage in two activities, but following each other, with full attention paid to both. For example, it is possible for a partner to talk and eat at the same time without having to code divided attention, or to hold a baby while observing the child engaged in some activity.

#### 1. divided attention **Yes**

Partner is simultaneously dividing attention between target child and someone or something else. The partner may be shifting focus back and forth between two or more activities, or simultaneously engaged in two or more activities. It's necessary to look for evidence that the partner is not really fully engaged in the activity with the child (participating or observing while also doing another task, for example).

### **PARTNERS POTENTIALLY AVAILABLE**

Within easy eye or ear-shot and within child's social space. Social space is determined by a sense that the child could, if he or she wanted to, engage that person; it could be a teacher on the other side of a room, it could be a child working within ear-shot. The person must be within easy eye- or ear-shot. To code this requires attending to what the focal child is focused on. For example, if the focal child is looking around a classroom or playground, and people are spread throughout, the social space is necessarily much larger than if the child is intently focused on one particular thing. Note that if the people around are strangers to the child, look for evidence of any prior indication that the child considered them to be available as partners (had previously engaged them in some way) before coding them as available.

Need to also focus on what the other people in the environment are doing, to ascertain whether they are behaving in some way that appears to make them available to the child. For example, a teacher may be aware of what is going on in the classroom or on the playground and would be ready to engage the child or intervene in some activity even if she is not particularly close to the child and the child does not appear aware of her presence. Similarly, other children in the classroom may be walking by the focal child, looking at what he is doing, and thereby could be coded as being in the child's social space, even if the child does not engage them.

Note that this code is designed to pick up people who could be partners of this child during this window but who are not in fact taking on that role during the window. Do NOT code the observer as potentially available, despite all indications to the contrary.

1. adult

1. one 2. two 3. three 4. four 5. five or more (an approximation of the number available is OK if there are too many to count in a reasonable space of time)

2. youth (as above)

3. child (as above)

4. peer (as above)

5. infant (as above)

## LOCATION

1. **own environs Own**

In own home, car, or yard, or in any other place that is the private domain of the child's nuclear family.

2. **other's environs Oth**

The private domain of another individual, family (including non-nuclear family), or organization (except school--see below). "Private" means not accessible to the public for use or visit without some form of permission. Family day care should be coded here, but if the child is in family day care write this in the field notes.

3. **school S**

Any institutional place that has been explicitly set up for school-related purposes, whether public or private.

4. **public space P**

Any area accessible to the public without some form of permission, or to which entry is possible by payment.

5. **In Korea only**, 50 signifies a childcare center set up in the child's own home; **in Brasil** 51 signifies one of two different centers to which a child goes.

6. **In Korea only**, 60 signifies a childcare center set up in another child's home; **in Brasil** 61 signifies one of two different centers to which a child goes

cross with



**0. not modified for child's care or entertainment no**

**1. modified for child's care or entertainment mod**

Location modified for the child, either in its entirety (building or room designed for the child, with children's pictures, things at child's level, etc.) or the part of the area which the child is using--sitting in a high chair, on a swing set, etc. Look for evidence that the area has been designed primarily for the child's use (child's bedroom, area of living room that appears to be for the child's things), rather than just a room or part of a room in which there happen to be some toys or children's books. Also code if the child is using a special seat at the table or in the car, or something designed specifically for the child to use (a little stool to allow him/her to reach the sink).

## **MOTHER'S LOCATION**

**0. not within hailing range no**

**1. within hailing range yes**

Could be called for. Note that this distance is further than "available".

## **FATHER'S LOCATION**

**0. not within hailing range no**

**1. within hailing range yes**

Could be called for. Note that this distance is further than "available".

## **DETAILS FOR TOP OF CODING SHEET**

**WEATHER AND APPROXIMATE TEMPERATURE** (in Fahrenheit. If you need to convert from C, multiply by 9, divide by 5, and then add 32)

1. sunny

2. cloudy

3. rainy

4. snow/ice

5. dark

**DAY**

1. Monday
2. Tuesday
3. Wednesday
4. Thursday
5. Friday
6. Saturday
7. Sunday

**CASE**

Include case number from top of sheet, one for each window. Code continuously from 1, so that by the end of the week you should have approximately 180 cases.

**COMMUNITY**

- |                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 1 European-American middle class  | 9 Estonia middle class   |
| 2 European-American working class | 10 Estonia working class |
| 3 African-American middle class   | 11 Finland middle class  |
| 4 African-American working class  | 12 Finland working class |
| 5 Korea middle class              | 13 Kenya middle class    |
| 6 Korea working class             | 14 Kenya working class   |
| 7 Russia middle class             | 15 Brasil middle class   |
| 8 Russia working class            | 16 Brasil working class  |

**CHILD'S ID**

First code should be the relevant country and class code, first child coded for each group should be 01

First middle class Brazilian child should be 1501, 3<sup>rd</sup> working class Brazilian child should be 1603

**OBSERVER**

Initial

**DAY**

1. Monday **M**
2. Tuesday **Tu**

3. Wednesday **W**
4. Thursday **Th**
5. Friday **F**
6. Saturday **Sa**
7. Sunday **Su**

### Lessons

1. academic **A** (11 Literacy **Alit**; 12 Numeracy **Anum**; 13 Other **Aoth**)
2. interpersonal **I**
3. skill/nature **S/N** (31 Skill **Skl**; 32 Nature **Nat**; 33 Safety **Saf**; 34 Other **Snoth**)
4. religious spiritual **R**

### Work

1. transparent or no technology
  1. child-modified **Tc**
  2. adult **Ta**
  3. not applicable **N/A**
2. opaque technology
  1. child-modified **Oc**
  2. adult **Oa**

### Typework

- |  |  |
|--|--|
| 1. <b>Fd</b> (food preparation, serving)                                     | 8. <b>Rp-o</b> (repairing, mending, etc. outside, include car in garage) |
| 2. <b>Dsh</b> (washing dishes, etc.)   | 9. <b>Yd</b> (yardwork, gardening, etc.)                                 |
| 3. <b>Cl</b> (cleaning, vacuuming, dusting, etc.)                            | 10. <b>Sh</b> (shopping, including going to store)                       |
| 4. <b>Ln</b> (laundry)   | 11. <b>Tr</b> (transporting people/things)                               |
| 5. <b>Rp-i</b> (repairing, mending, inside)                                  | 12. <b>Occ</b> (doing one's occupation)                                  |
| 6. <b>Ch</b> (engaging in child care of someone other than the target child) | 13. <b>Pts</b> (care for pets)   |
| 7. <b>F/C</b> (fetching, carrying, little chores)                            | 15. <b>0/U</b> (other and uncodable work)                                |

### Play (includes play, exploration and entertainment)

1. pretend/role play
  11. generic pretend and imaginary **Pg**
  12. emulation of adult roles **Pem**

2. non-pretend play and exploration

- 21. with academic object **AC**
- 22. with child-oriented (non-academic) object **CO**
- 23. with adult-oriented object **AD**
- 24. with natural object **NAT**
- 25. with no object **NO**

3. spectator of performance

- 31. academic **Sac**
- 32. child-oriented **Sch**
- 33. adult-oriented **Sad**
- 34. TV acad **TVac**
- 35. TV child **TVch**
- 36. TV adult **TVad**

Conversation

- 1. child-child (<10) **CC**
- 2. child-adult (>9) **CA**
- 3. adult-adult (>9) **AA**

Other

- 1. Sleep **S**
- 2. Eating **E**
- 3. Bodily functions **B**
- 4. Idle/hanging out **I**
- 5. Other/uncodable **O/U**
- 6. Religious/spiritual **R**

**CONTINUATION CODES**

- 0. NC Not continuing from previous window
- 1. C Continuing from previous window

**FOCAL CHILD'S ROLE**

- 0. no role **0**
- 1. trying to manage or direct the activity **M**
- 2. trying to prevent, discontinue, or avoid an activity **A**
- 3. facilitating **F**
- 4. participating **P**
- 5. observing **Ob**

6. eavesdropping **E**
7. conflict **C**

### **WHO INITIATED THE ACTIVITY?**

0. unknown ?
1. target child **C**
2. child with other person (include partner's ID) **C+part**
3. other person (include partner's ID) **part** [put partner]

### **WHO INITIATED CHILD'S INVOLVEMENT?**

0. unknown ?
1. target child **C**
2. child with other person (include partner's ID) **C+part**
3. other person (include partner's ID) **part**

### **NUMBER CODES FOR PARTNERS**

#### Nuclear family

F (father)	11
M (mother)	12
FF (father's father)	111
FM (father's mother)	112
MF (mother's father)	121
MM (mother's mother)	122
B (brother)	13-- (include 2-digit age)
S (sister)	14---(include 2-digit age)

#### Related, non-nuclear

Un (uncle)	211
Au (aunt)	212
Cs(m) (cousin, male)	23--(include 2-digit age)
Cs(f) (cousin, female)	24--(include 2-digit age)

#### Non-related

#### Groups of non-related

Amnt (adult, male) (non-teacher) 3110		GA(m) (adults, males)	911
Amt (adult, male) (teacher) 3111		GA(f) (adults, females)	912
Afnt (adult, female) (non-teach) 3120		GA(mf) (adults, mixed)	913
Aft (adult, female) (teacher) 3121		GY(m) (youths, males)	921
Ym (youth, male) (10-16) 321		GY(f) (youths, females)	922
Yf (youth, female) 322		GY(mf) (youths, mixed)	923
Cm (child, male) (6-9) 331		GC(m) (children, males)	931
Cf (child, female) 332		GC(f) (children, females)	932
Pm (peer, male) (1.5-5) 341		GC(mf) (children, mixed)	933
Pf (peer, female) 342		GP(m) (peers, male)	941
Im (infant, male) (0-1.5) 351		GP(f) (peers, female)	942
If (infant, female) 352		GP(mf) (peers, mixed)	943
		GI(m) (infants, male)	951
		GI(f) (infants, female)	952
		GI(mf) (infants, mixed)	953

Note that each of these codes should be preceded by a 2- or 3- for initiation codes if relevant.

## LOCATION

1. own environs **Own**
2. other's environs **Oth**
3. school **S**
4. public space **P**

### cross with

0. not modified for child's care or entertainment **no**
1. modified for child's care or entertainment **mod**

## MOTHER'S LOCATION

0. not within hailing range **no**
1. within hailing range **yes**

## FATHER'S LOCATION

0. not within hailing range **no**
1. within hailing range **yes**

### Variable creation

LSONBS	Participation and observation of lessons	
LSONALL	All lessons	
LSONINIT	Initiation of lessons, reduced to these categories (recode	0 = unknown 1 = child alone

	0=0, 1=1, 2xx-2xxxx=2, 3xx-3xxxx=3):	2 = child and other 3 = other alone
LSONINCH	Initiation of child's involvement in lessons, reduced to these categories:	0 = unknown 1 = child alone 2 = child and other 3 = other alone
LSONP1 to LSONP5	Partners in lessons, reduced to these categories (assuming the first way of coding partners):	1111 (father), 1121 (mother), 2111 (uncle/gm), 2121 (aunt/gm) stay the same. 1211 – 1232 = 12 (adol sibling) 1311 – 1532 = 13 (child sib) 2211 – 2232 = 22 (older cousin) 2311 – 2532 = 23 (cousin) 3111 – 3112 = 31 (adult male) 3121 – 3122 = 32 (adult female) 3211 – 3232 = 322 (adolescent) 3311 – 3352 = 33 (child/peer/inf)
	Partners in lessons, reduced to these categories (assuming the later way of coding partners):	0 = no partners 12 = 12 (mother), 11 = 11 (father) 1300 – 1499 = 2 (sibs) 2300 – 2499 = 2 (cousins) 3110 – 3111 = 3 (males, unrelated) 911 = 3 (males, groups) 3120 – 3121 = 4 (females, unrel.) 912 = 4 (females, groups) 331 – 352 = 5 (children) 931 – 953 = 5 (children, groups) 321 – 322 = 6 (adolescents) 921 – 923 = 6 (adolescents, groups) 111 – 121 = 7 (grandfathers) 211 = 7 (uncles) 112 – 122 = 8 (grandmothers) 212 = 8 (aunts)
WORKALL		
WORKTYPE		
WORKOBS		
WORKINIT		
WORKINCH		
WORKP1 to WORKP5	Code as for LSONP1 to LSONP5	
PLAYALL		
PLAYTYPE		
PLAYOBS		
PLAYINIT		
PLAYINCH		
PLAYP1	Code as for LSONP1 to	

to PLAYP5	LSONP5	
CONVALL		
CONVTYPE		
CONVOBS		
CONVINIT		
CONVINCH		
CONVP1 to CONVP5	Code as for LSONP1 to LSONP5	
OTHERALL		
OTHRP1 to OTHRP5	NB: Variables not created, as cannot be sure that they were partners to the child (child could have been sleeping, for example), and on other occasions partners not recorded because other things were occurring at the same time.	
LOC	Location, reduced	1 = home 2 = others' place 3 = school 4 = public
LSONCHIT	Initiation of lessons, reduced	0 = unknown 1 = child, with or without other 3 = other, alone
LSONCHIN	Initiation of involvement in lessons, reduced	0 = unknown 1 = child, with or without other 3 = other, alone
WORKCHIT	Initiation of work, reduced	0 = unknown 1 = child, with or without other 3 = other, alone
WORKCHIN	Initiation of involvement in work, reduced	0 = unknown 1 = child, with or without other 3 = other, alone
PLAYCHIT	Initiation of play, reduced	0 = unknown 1 = child, with or without other 3 = other, alone
PLAYCHIN	Initiation of involvement in play, reduced	0 = unknown 1 = child, with or without other 3 = other, alone
CONVCHIT	Initiation of conversation, reduced	0 = unknown 1 = child, with or without other 3 = other, alone
CONVCHIN	Initiation of involvement in conversation, reduced	0 = unknown 1 = child, with or without other 3 = other, alone


