



**UNIVERSIDADE DO MINHO**  
Instituto de Estudos da Criança

Míriam Stock Palma

## **O Desenvolvimento de Habilidades Motoras e o Engajamento de Crianças Pré-Escolares em Diferentes Contextos de Jogo**

Tese de Doutoramento em Estudos da Criança  
Ramo de Conhecimento em Educação Física e Lazer

Trabalho efectuado sob a orientação de

**Professora Doutora Maria Beatriz Ferreira Leite de Oliveira Pereira**  
Instituto de Estudos da Criança da Universidade do Minho

**Professora Doutora Nádia Cristina Valentini**  
Escola de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Junho de 2008

## DECLARAÇÃO

**Nome** MIRIAM STOCK PALMA

**Endereço Electrónico** [miriam@iec.uminho.pt](mailto:miriam@iec.uminho.pt)

**Telefone** 253258033

**Nº do Bilhete de Identidade** CO 927224

**Título da Tese de Doutoramento**

O Desenvolvimento de Habilidades Motoras e o Engajamento de Crianças Pré-Escolares em Diferentes Contextos de Jogo

**Orientadoras**

Professora Doutora Maria Beatriz Ferreira Leite de Oliveira Pereira  
Instituto de Estudos da Criança da Universidade do Minho

Professora Doutora Nádia Cristina Valentini  
Escola de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Ano de conclusão** 2008

**Designação do Doutoramento**

Doutoramento em Estudos da Criança – Ramo de Conhecimento em Educação Física e Lazer

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA TESE, APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

Universidade do Minho,     /     /     .

Assinatura: \_\_\_\_\_

*A vocês, **Leonardo e Rafael**, por tudo o que vivemos – e deixamos de viver – juntos, nesses últimos três anos. Vocês são e continuarão sendo, eternamente, a luz que guia o meu caminho.*

*A ti, **Beto**, pela amizade, pelo apoio, pelo carinho, ao longo desta caminhada.*



## **AGRADECIMENTOS**

À Professora Doutora Beatriz de Oliveira Pereira, do Instituto de Estudos da Criança da Universidade do Minho, pela dedicação, confiança e disponibilidade demonstradas durante todo o processo de orientação desta investigação.

À Professora Doutora Nádia Cristina Valentini, da Escola de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, pela forma dedicada e competente com que orientou esta investigação.

À Fundação para a Ciência e a Tecnologia, pelo apoio financeiro, que viabilizou a realização do curso de Doutorado, concluído nesta tese.

À Universidade do Minho, particularmente ao Instituto de Estudos da Criança, pelo apoio e acolhida ao longo do curso de Doutorado.

À Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em especial à Escola de Educação Física, pela oportunidade, que me foi concedida, de crescimento profissional.

À Direção, Coordenação pedagógica, Educadores de infância e funcionários da Associação da Creche de Braga, pela receptividade, apoio e entusiasmo demonstrados, desde o primeiro até o último dia da realização do nosso trabalho empírico.

Às crianças da Associação da Creche de Braga que participaram, de forma tão receptiva, empenhada e alegre deste trabalho: jamais esquecerei o brilho de seus olhos e suas palavras doces, manifestados ao longo de nosso convívio.

Ao Professor Doutor Camilo Cunha, do Instituto de Estudos da Criança da Universidade do Minho, pela amizade cultivada durante a estada em Portugal e que, com certeza, perdurará para sempre.

Ao Professor Doutor Manuel Sarmento, do Instituto de Estudos da Criança da Universidade do Minho, pela forma prestativa com que recebeu a mim e à minha família em Portugal, mas, principalmente, pelos ensinamentos compartilhados na área da Sociologia da Infância.

À Professora Doutora Ana Cristina Braga, da Escola de Engenharia da Universidade do Minho, pela sua dedicação e atenção durante as sessões de estudo de Estatística, tão importantes para a elaboração deste trabalho.

Aos meus pais, Alcione e Eunice, pelos princípios ensinados, os quais permanentemente orientam – e sempre orientarão – minha vida.

Às amigas e companheiras desta jornada, professoras Adriana Stona e Camila Peres, pela forma dedicada e competente com que me auxiliaram na realização do trabalho empírico.

À Professora Diná Pettenuzzo Santiago, pelas inúmeras demonstrações de amizade e de carinho, ao longo de tantos anos de profissão.

À Professora Marlene Rodrigues Koeche que, de forma talentosa, alegre e sábia, despertou em mim a paixão pela Educação Física.

## RESUMO

O objetivo deste estudo, de delineamento quase-experimental, foi investigar o desenvolvimento de habilidades motoras e o engajamento de crianças pré-escolares em diferentes contextos de jogo. Fizeram parte da investigação 71 crianças (40 meninos e 31 meninas), com idades entre 5 e 6 anos, que freqüentaram as turmas de Jardim de Infância da Associação da Creche de Braga, na cidade de Braga (Portugal), no ano 2005/2006. A partir de três classes intactas, foram sorteados dois grupos experimentais e um controle. Os participantes dos grupos experimentais beneficiaram-se de dois Programas de movimento distintos: um baseado no jogo livre (chamado *Jogo livre em contexto enriquecido*); e o outro, na combinação de exploração, jogo livre, jogo orientado e atividades dirigidas pela investigadora (denominado *Jogo com orientação*). Para a análise do desenvolvimento de habilidades motoras das crianças, foi aplicado o *Test of Gross Motor Development – Second Edition (TGMD-2)*, de Ulrich (2000), antes e após o período interventivo. Para se averiguar o seu engajamento nos Programas de movimento, recorreu-se a uma análise qualitativa e quantitativa das habilidades avaliadas no TGMD-2, que foram realizadas pelas crianças durante as sessões. Ainda, examinou-se a associação entre o engajamento das crianças nos respectivos Programas de movimento e seus ganhos em habilidades. No que se refere ao desenvolvimento de habilidades motoras e ao engajamento, recorreu-se a testes não-paramétricos - Wilcoxon, Mann-Whitney e/ou Kruskal-Wallis - para realizar comparações quanto aos grupos, aos gêneros e a crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade; a associação entre o engajamento das crianças nos Programas de movimento e seus ganhos em habilidades foi verificada utilizando-se o Coeficiente de correlação de Spearman. Os resultados evidenciaram que: a) a participação das crianças no Programa Jogo com orientação promoveu ganhos em seu desempenho motor, ao passo que mudanças não foram observadas nas que constituíram o grupo Jogo livre em contexto enriquecido, nem nas do Grupo Controle; b) quando da análise do desenvolvimento de habilidades motoras, de acordo com o gênero, constatou-se

que, enquanto mudanças positivas foram verificadas tanto nos meninos como nas meninas do grupo Jogo com orientação, crianças de ambos os gêneros dos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle mantiveram seus níveis de desempenho entre os dois momentos de avaliação; c) de forma geral, as crianças menos habilidosas do grupo Jogo com orientação foram as que mais se beneficiaram do Programa, apresentando mudanças positivas no seu desempenho motor; já as mais habilidosas desse grupo, assim como as de diferentes níveis iniciais de habilidade dos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle, não apresentaram ganhos em seu desempenho; d) as crianças participantes do grupo Jogo com orientação apresentaram engajamento superior às do grupo Jogo livre em contexto enriquecido, durante as intervenções; e) *gênero e nível inicial de habilidade* não se configuraram variáveis decisivas para o engajamento das crianças em ambos os Programas de movimento; f) de forma geral, as crianças que demonstraram maior qualidade em sua prática ao longo dos Programas de movimentos foram as que mais progressos fizeram em suas habilidades.

**Palavras-chave:** criança pré-escolar; programas de movimento; Educação Física; habilidades motoras; engajamento; jogo.



## ABSTRACT

The purpose of this study, with a quasi-experimental design, was to investigate the motor skill development and the engagement of preschool children in different play environments. The participants were seventy-one children (40 boys and 31 girls), aged 5-6 yr, who attended the Kindergarten classes at the Associação da Creche de Braga, in the city of Braga (Portugal), during the year 2005/2006. From three intact classes, two experimental groups and a control group were chosen by lot. Participants in the experimental groups benefited from two distinct movement programs: one based on free play (called *Free Play in Enriched Environment*); and the other in the combination of exploration, free play, oriented play, and activities conducted by the researcher (referred to as *Play with Orientation*). For the analysis of motor skill development of children, the Test of Gross Motor Development – Second Edition (TGMD-2), by Ulrich (2000), was administered before and after the intervention period. For examining their engagement in the movement programs, a qualitative and quantitative analysis was done of the skills assessed in TGMD-2, which were performed by children during the sessions. Moreover, the association between children's engagement in the respective movement programs and their gains in skills was examined. Concerning motor skill development and engagement, nonparametric tests – Wilcoxon, Mann-Whitney, and/or Kruskal-Wallis – were administered to do comparisons relative to groups, genders, and children of different initial skill levels; the association between children's engagement in the movement programs and their gains in skills was verified using the Spearman Correlation Coefficient. Results evidenced that: a) the children participation in the Play with Orientation program brought gains in their motor development, whereas no changes were observed in those in the Free Play in Enriched Environment group, nor in those in Control Group; b) with the analysis of motor skill development, according to gender, it was verified that, while positive changes were observed both in boys and girls in the Play with Orientation group, children of both genders in the Free Play in Enriched Environment and Control groups maintained their development levels between the two moments of assessment; c) in general, the low-skilled children in

the Play with Orientation group were the most benefited from the program, presenting positive changes in their motor development; in contrast, neither the high-skilled children in the same group nor those of different initial skill levels in the Free Play in Enriched Environment and Control groups presented gains in their development; d) during the interventions, children in the Play with Orientation group showed to be more engaged than those in the Free Play in Enriched Environment group; e) *gender* and *initial skill level* have not shown to be decisive variables for children's engagement in both movement programs; f) in general, the children who demonstrated a higher quality in their practice during the movement programs were those who achieved more progresses in their skills.

**Keywords:** preschool child; movement programs; Physical Education; motor skills; engagement; play.

## ÍNDICE

<b>RESUMO</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	ix
<b>LISTA DE TABELAS</b> .....	xv
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	xvii
<b>LISTA DE ANEXOS</b> .....	xix
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	1
<b>PARTE I – REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	7
<b>1 O DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES MOTORAS NA INFÂNCIA</b> .....	11
1.1 Introdução.....	11
1.2 As restrições e o Desenvolvimento Motor Infantil .....	19
1.3 Períodos Críticos.....	21
1.4 Fase dos Movimentos Fundamentais.....	23
1.5 Programa de Educação Física .....	25
<b>2 O ENGAJAMENTO DAS CRIANÇAS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA</b> .....	67
2.1 Introdução.....	67
2.2 Categorias de Tempo nas Aulas de Educação Física .....	70
2.3 Outros Fatores que Podem Afetar o Engajamento das Crianças .....	74
2.4 Avaliação do Engajamento das Crianças no Cenário da Educação Física.....	83
2.5 Variáveis que Interferem nas Aquisições.....	86
<b>3 O JOGO NO CONTEXTO EDUCATIVO</b> .....	91
3.1 Introdução.....	91
3.2 O que é Jogo? .....	92
3.3 Características do Jogo.....	95
3.4 Um Pouco de História... ..	106
3.5 Jogo e Educação .....	112
3.6 Jogo Livre .....	118
3.7 Exploração e Jogo .....	124
3.8 Jogo Orientado .....	125

<b>PARTE II – OBJETIVOS E METODOLOGIA</b> .....	133
<b>4 OBJETIVOS</b> .....	137
<b>4.1 Objetivos do Estudo</b> .....	137
<b>4.2 Hipóteses do Estudo</b> .....	139
<b>5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	145
<b>5.1 Delineamento da Investigação</b> .....	145
<b>5.2 Critérios Seleção da Instituição</b> .....	146
<b>5.3 Fases de Organização do Trabalho Empírico</b> .....	146
<b>5.4 Critérios de Composição da Amostra</b> .....	148
<b>5.5 Caracterização da Amostra</b> .....	148
<b>5.6 Uma Breve Caracterização do Contexto em que foi Realizada a Investigação</b> ....	150
<b>5.7 Estudo Piloto</b> .....	151
<b>5.8 Instrumentos de Avaliação</b> .....	152
<i>5.8.1 Desenvolvimento de Habilidades Motoras</i> .....	152
5.8.1.1 Descrição da Aplicação e da Análise do Teste .....	153
<i>5.8.2 Engajamento das Crianças Participantes dos Grupos Experimentais</i> .....	155
5.8.2.1 Descrição da Coleta e Análise dos Dados .....	158
<b>5.9 Procedimentos Estatísticos</b> .....	159
<i>5.9.1 TGMD-2 – Desenvolvimento de Habilidades Motoras</i> .....	159
5.9.1.1 Objetividade do TGMD-2 na Amostra.....	159
5.9.1.2 Distribuição da Amostra .....	159
5.9.1.3 Análise do Desenvolvimento de Habilidades Motoras: Comparações Quanto aos Grupos, Gêneros e Níveis Iniciais de Habilidade .....	160
<i>5.9.2 Engajamento das Crianças nos Programas de Movimento</i> .....	161
5.9.2.1 Objetividade do Instrumento.....	161
5.9.2.2 Distribuição da Amostra .....	161
5.9.2.3 Análise do Engajamento: Comparações entre Grupos, Gêneros e Níveis Iniciais de Habilidade .....	161
<i>5.9.3 Associação entre Engajamento das Crianças nos Programas de Movimento e                 seus Ganhos em Habilidades</i> .....	162
<b>6 IMPLEMENTAÇÃO DOS PROGRAMAS DE MOVIMENTO</b> .....	165
<b>6.1 Programa de Jogo com Orientação</b> .....	166
<b>6.2 Programa de Jogo livre em Contexto Enriquecido</b> .....	177
<b>6.3 Grupo Controle</b> .....	179

<b>PARTE III – APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....</b>	<b>181</b>
<b>7 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS .....</b>	<b>185</b>
<b>7.1 Análises Estatísticas Referentes ao TGMD-2 .....</b>	<b>185</b>
7.1.1 <i>Objetividade do TGMD-2 na Amostra.....</i>	185
7.1.2 <i>Distribuição da Amostra .....</i>	186
7.1.3 <i>Análise do Desenvolvimento de Habilidades Motoras.....</i>	186
7.1.3.1 <i>Comparações Quanto aos Grupos .....</i>	186
7.1.3.1.1 <i>Subteste Locomotor .....</i>	187
7.1.3.1.1.1 <i>Comparações no Fator Grupo.....</i>	187
7.1.3.1.1.2 <i>Comparações no Fator Tempo.....</i>	188
7.1.3.1.2 <i>Subteste de Controle de Objetos .....</i>	189
7.1.3.1.2.1 <i>Comparações no Fator Grupo.....</i>	189
7.1.3.1.2.2 <i>Comparações no Fator Tempo.....</i>	190
7.1.3.1.3 <i>Coeficiente Motor Amplo .....</i>	191
7.1.3.1.3.1 <i>Comparações no Fator Grupo.....</i>	191
7.1.3.1.3.2 <i>Comparações no Fator Tempo.....</i>	192
7.1.3.2 <i>Comparações Quanto aos Gêneros .....</i>	193
7.1.3.2.1 <i>Subteste Locomotor .....</i>	194
7.1.3.2.1.1 <i>Comparações no Fator Gênero .....</i>	194
7.1.3.2.1.2 <i>Comparações no Fator Tempo.....</i>	197
7.1.3.2.2 <i>Subteste de Controle de Objetos .....</i>	198
7.1.3.2.2.1 <i>Comparações no Fator Gênero .....</i>	198
7.1.3.2.2.2 <i>Comparações no Fator Tempo.....</i>	201
7.1.3.2.3 <i>Coeficiente Motor Amplo .....</i>	203
7.1.3.2.3.1 <i>Comparações no Fator Gênero.....</i>	203
7.1.3.2.3.2 <i>Comparações no Fator Tempo.....</i>	206
7.1.3.3. <i>Comparações Quanto aos Níveis Iniciais de Habilidade .....</i>	207
7.1.3.3.1 <i>Subteste Locomotor .....</i>	207
7.1.3.3.1.1 <i>Comparações no Fator Nível Inicial de Habilidade.....</i>	208
7.1.3.3.1.2 <i>Comparações no Fator Tempo.....</i>	211
7.1.3.3.2 <i>Subteste de Controle de Objetos .....</i>	213
7.1.3.3.2.1 <i>Comparações no Fator Nível Inicial de Habilidade.....</i>	214
7.1.3.3.2.2 <i>Comparações no Fator Tempo.....</i>	217
7.1.3.3.3 <i>Coeficiente Motor Amplo .....</i>	219

7.1.3.3.3.1	Comparações no Fator <i>Nível Inicial de Habilidade</i> .....	220
7.1.3.3.3.2	Comparações no Fator <i>Tempo</i> .....	223
<b>7.2</b>	<b>Análises Estatísticas Referentes ao Engajamento das Crianças nos Programas de Movimento</b> .....	<b>225</b>
7.2.1	<i>Objetividade do Instrumento na Amostra</i> .....	225
7.2.2	<i>Distribuição da Amostra</i> .....	225
7.2.3	<i>Análise do Engajamento das Crianças nos Programas de Movimento</i> .....	226
7.2.3.1	Comparações Entre os Grupos .....	226
7.2.3.2	Comparações Entre os Gêneros .....	228
7.2.3.3	Comparações Entre os Níveis Iniciais de Habilidade .....	231
<b>7.3</b>	<b>Associação Entre Engajamento das Crianças nos Programas de Movimento e seus Ganhos em Habilidades Motoras</b> .....	<b>235</b>
<b>8</b>	<b>DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b> .....	<b>239</b>
<b>8.1</b>	<b>Desenvolvimento de Habilidades Motoras</b> .....	<b>241</b>
8.1.1	<i>Comparações Quanto aos Grupos</i> .....	241
8.1.2	<i>Comparações Quanto aos Gêneros</i> .....	244
8.1.3	<i>Comparações Quanto aos Níveis Iniciais de Habilidade</i> .....	251
<b>8.2</b>	<b>Engajamento das Crianças nos Programas de Movimento</b> .....	<b>257</b>
8.2.1	<i>Comparações Entre os Grupos</i> .....	257
8.2.2	<i>Comparações Entre os Gêneros</i> .....	261
8.2.3	<i>Comparações Entre os Níveis Iniciais de Habilidade</i> .....	264
<b>8.3</b>	<b>Associação Entre Engajamento nos Programas de Movimento e Ganhos em Habilidades</b> .....	<b>269</b>
	<b>CONCLUSÕES</b> .....	<b>275</b>
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>283</b>
	<b>ANEXOS</b> .....	<b>297</b>
	<b>APÊNDICE</b> .....	<b>311</b>

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 5.1</b>	Prática de atividade física sistemática pelas crianças fora da Creche.....	149
<b>Tabela 5.2</b>	Características dos grupos e da totalidade da amostra .....	150
<b>Tabela 7.1</b>	Desenvolvimento das habilidades locomotoras de meninos e meninas, em cada grupo, entre os dois momentos da aplicação do TGMD-2 .....	197
<b>Tabela 7.2</b>	Desenvolvimento das habilidades de controle de objetos de meninos e meninas, em cada grupo, entre os dois momentos da aplicação do TGMD-2 .....	202
<b>Tabela 7.3</b>	Desenvolvimento no Coeficiente Motor Amplo de meninos e meninas, em cada grupo, entre os dois momentos da aplicação do TGMD-2 .....	206
<b>Tabela 7.4</b>	Composição dos subgrupos, de acordo com o nível inicial de habilidade das crianças, no subteste locomotor.....	208
<b>Tabela 7.5</b>	Desenvolvimento de habilidades locomotoras, em crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, do pré para o pós-teste .....	212
<b>Tabela 7.6</b>	Composição dos subgrupos, de acordo com o nível inicial de habilidade das crianças, no subteste de controle de objetos .....	213
<b>Tabela 7.7</b>	Desenvolvimento de habilidades de controle de objetos, em crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, do pré para o pós-teste .....	218
<b>Tabela 7.8</b>	Composição dos subgrupos, de acordo com o nível inicial de habilidade das crianças, no Coeficiente Motor Amplo.....	220
<b>Tabela 7.9</b>	Desenvolvimento do Coeficiente Motor Amplo, em crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, do pré para o pós-teste .....	224
<b>Tabela 7.10</b>	Engajamento das crianças nas 12 habilidades avaliadas e o engajamento total.....	227
<b>Tabela 7.11</b>	Engajamento de meninos e meninas do grupo Jogo com orientação nas 12 habilidades avaliadas e o engajamento total .....	229

<b>Tabela 7.12</b>	Engajamento de meninos e meninas do grupo Jogo livre em contexto enriquecido nas 12 habilidades avaliadas e o engajamento total.....	230
<b>Tabela 7.13</b>	Engajamento de crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, que compõem o grupo Jogo com orientação, nas 12 habilidades avaliadas e o engajamento total.....	232
<b>Tabela 7.14</b>	Engajamento de crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, que compõem o grupo Jogo livre em contexto enriquecido, nas 12 habilidades avaliadas e o engajamento total .....	234
<b>Tabela 7.15</b>	Associações entre engajamento das crianças nos Programas de movimento e seus ganhos em habilidades motoras.....	236



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 7.1</b>	Desempenho motor dos três grupos, no subtteste locomotor, no pré e pós-testes .....	189
<b>Figura 7.2</b>	Desempenho motor dos três grupos, no subtteste de controle de objetos, no pré e pós-testes .....	191
<b>Figura 7.3</b>	Desempenho dos três grupos, no Coeficiente Motor Amplo, no pré e pós-testes .....	193
<b>Figura 7.4</b>	Desempenho motor de meninos e de meninas, na totalidade da amostra e em cada grupo, no subtteste locomotor, no pré-teste .....	195
<b>Figura 7.5</b>	Desempenho motor de meninos e de meninas, na totalidade da amostra e em cada grupo, no subtteste locomotor, no pós-teste .....	196
<b>Figura 7.6</b>	Desempenho motor de meninos e de meninas, na totalidade da amostra e em cada grupo, no subtteste de controle de objetos, no pré-teste .....	199
<b>Figura 7.7</b>	Desempenho motor de meninos e de meninas, na totalidade da amostra e em cada grupo, no subtteste de controle de objetos, no pós-teste .....	201
<b>Figura 7.8</b>	Desempenho de meninos e de meninas, na totalidade da amostra e em cada grupo, no Coeficiente Motor Amplo, no pré-teste .....	204
<b>Figura 7.9</b>	Desempenho de meninos e de meninas, na totalidade da amostra e em cada grupo, no Coeficiente Motor Amplo, no pós-teste .....	205
<b>Figura 7.10</b>	Desempenho motor das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, em cada grupo, no subtteste locomotor, no pré-teste .....	209
<b>Figura 7.11</b>	Desempenho motor das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, em cada grupo, no subtteste locomotor, no pós-teste .....	211

<b>Figura 7.12</b>	Desempenho motor das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, em cada grupo, no subtteste de controle de objetos, no pré-teste .....	215
<b>Figura 7.13</b>	Desempenho motor das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, em cada grupo, no subtteste de controle de objetos, no pós-teste .....	217
<b>Figura 7.14</b>	Desempenho das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, em cada grupo, no Coeficiente Motor Amplo, no pré-teste .....	221
<b>Figura 7.15</b>	Desempenho das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, em cada grupo, no Coeficiente Motor Amplo, no pós-teste .....	223

## LISTA DE ANEXOS

<b>Anexo 1</b>	Modelo do Termo de consentimento dos pais (ou responsáveis) .....	297
<b>Anexo 2</b>	Modelo do formulário – Informações a respeito da prática sistemática de atividade física pelas crianças fora da creche .....	298
<b>Anexo 3</b>	Protocolo de Avaliação da habilidade salto horizontal .....	299
<b>Anexo 4</b>	Materiais utilizados na administração do TGMD-2 .....	300
<b>Anexo 5</b>	Modelo da planilha de observação do engajamento das crianças – habilidades locomotoras e de controle de objetos .....	301
<b>Anexo 6</b>	Materiais utilizados na aplicação dos programas de movimento .....	302
<b>Anexo 7</b>	Gráficos P-Plot – Distribuição dos dados: TGMD-2 .....	303
<b>Anexo 8</b>	Gráficos P-Plot – Distribuição dos dados: Engajamento .....	304



## INTRODUÇÃO

Os contextos de vida da criança, em especial da criança pequena, têm-se alterado rápida e profundamente nas últimas décadas. Ainda que sua família constitua um ponto de referência fundamental, sua educação vem-se expandindo, em larga escala, para além do âmbito familiar, o que a tem levado a estabelecer uma multiplicidade de interações, sendo profundamente afetada pelo mundo social em que se desenvolve.

No Brasil, o Censo Escolar da Educação Básica – o mais abrangente levantamento estatístico sobre o sistema educacional brasileiro – efetuado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) identifica 5,6 milhões de matrículas de crianças em idade pré-escolar em 2006 (Brasil, 2008). Em Portugal, o recenseamento escolar 2006/2007, realizado pelo Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação do Ministério da Educação, mostra 247.224 alunos matriculados na educação pré-escolar (Portugal, 2008).

Esses dados direcionam nossa atenção para a importância que assumem as instituições infantis e os profissionais que acolhem e se responsabilizam por essas crianças ao longo de seu processo de desenvolvimento, uma vez que é sabido que a quantidade e a qualidade das experiências vivenciadas pelas mesmas, nos ambientes por onde transitam, propiciar-lhes-ão uma grande riqueza de informações, através das quais poderão basear a percepção que têm de si próprias e do mundo que as rodeia.

A vida cotidiana, em contextos formais e informais, incita-as permanentemente e, desde os primeiros anos, já lhes é requerido o domínio de várias competências, muitas das quais decisivas, para satisfazerem suas necessidades biológicas, motoras, cognitivas, psicológicas e sociais: o corpo, que inicialmente lutava contra a lei da gravidade para manter-se ereto, passa a desafiar-la, correndo, saltando, rodopiando; as mãos, que mal conseguiam alcançar um objeto imóvel, aventuram-se a arremessar, com grande precisão, pedras e bolas em alvos ou a receber objetos vindos de diferentes direções; a energia gasta e a

atenção voltada para a realização de uma habilidade simples são, mais tarde, utilizadas na combinação de várias habilidades simultâneas. Nessa perspectiva, o movimento assume um papel fulcral, tornando-se o centro da vida ativa das crianças, por dar-lhes autonomia nas mais simples e diferentes situações do seu dia-a-dia e permitir-lhes construir, desconstruir e reconstruir permanentemente interrelações com o meio, aqui retratado como os espaços físicos, os objetos, mas, principalmente, como o outro.

Os anos pré-escolares caracterizam-se pela aquisição, intensa e vigorosa, de um amplo espectro de habilidades motoras que lhes possibilitarão um domínio gradativo de seus corpos, elaborando seus próprios *meios de transporte* para empreender essa viagem chamada vida. O movimento realizado naturalmente pelas crianças pode fazê-las conquistar muito do que precisam para crescer e se desenvolver, mas parte dessa conquista depende do que lhes é oportunizado em seu ambiente pelos adultos responsáveis por sua educação. Nessa premissa, a variedade de experiências motoras vivenciadas em tenra idade, aliada à qualidade de espaços e a materiais a serem utilizados, a situações pedagógicas que utilizem o jogo como meio educativo e à intervenção de um professor que realmente conheça e considere as características e necessidades das crianças, podem configurar-se como uma oportunidade ímpar nesse processo.

Ora, nesta etapa da vida, as crianças estão ativamente envolvidas na exploração e na experimentação das suas capacidades motoras para dar conta dos desafios impostos pelo meio; por isso, a acentuada alegria demonstrada ao se movimentarem e a prontidão para o aprendizado deveriam ser potencializadas, de tal forma que a aquisição e o refinamento de uma ampla base de habilidades fossem alcançados através de oportunidades de aprendizagem oferecidas, por exemplo, em programas de Educação Física. Entretanto, embora a generalidade dos professores que atuam com crianças pré-escolares reconheça a importância do movimento na educação infantil, muitos deles (com uma formação generalista e reduzido tempo desta na área de Educação Física) se deparam com a dificuldade de sistematizar os conhecimentos referentes ao tema e, conseqüentemente, de implementar programas de Educação Física de qualidade. Somado a isso, espaços amplos e materiais apropriados para o desenvolvimento dessas atividades são praticamente inexistentes nas instituições desse nível de ensino. Como conseqüência desse conjunto de fatores, os programas de Educação Física são, via de regra,

substituídos por atividades livres no pátio, sem qualquer tipo de orientação por parte dos professores, às quais muitos chamam de recreação. Observa-se, então, que essas crianças passam a freqüentar programas de Educação Física, oferecidos na escola, já em idade bastante avançada, fato esse que não impede suas aprendizagens, mas deixa uma margem de dúvida quanto à maximização de seu potencial.

Frente a essas constatações, torna-se imprescindível pensarmos e concretizarmos programas dessa natureza para crianças pré-escolares, no sentido de que se possa aliar sua grande motivação para movimentar-se à aquisição e ao aperfeiçoamento de competências motoras importantes para as suas vidas, engajando-as em atividades, percebidas por elas, como prazerosas, significativas. Este é um dos grandes desafios que se impõem em nosso tempo e que nós, enquanto professores, temos o compromisso de enfrentar. Temos a responsabilidade de resgatar em nossas crianças, independente do contexto em que estejam, o prazer pelo movimento, a alegria e o interesse em se envolverem corporalmente nas mais diferentes atividades, de tal forma que as percebam como uma boa experiência.

A pertinência deste estudo pode, assim, ser justificada, sobretudo:

a) pela necessidade de conhecermos os efeitos de um programa de Educação Física para crianças em idade pré-escolar, objetivando contribuir para as práticas pedagógicas dos professores, generalistas ou especialistas em Educação Física, que atuam neste nível de ensino e

b) pela carência de estudos - não só no Brasil e em Portugal, mas a nível mundial - na área do ensino da Educação Física que contemplem essa faixa etária.

Considerando-se essa realidade, elaboramos o nosso problema de investigação, consubstanciado na seguinte indagação: Como se dá o desenvolvimento de habilidades motoras e o engajamento de crianças pré-escolares em diferentes contextos de jogo?

Este trabalho está estruturado da seguinte forma: introdução, referencial teórico, objetivos e metodologia, apresentação e discussão dos resultados, e conclusões.

Na *introdução*, apresentamos algumas idéias que situam o leitor quanto à importância de um programa de Educação Física para crianças pré-escolares, contextualizamos o problema a ser investigado e elucidamos a relevância do estudo.

Três capítulos dão sustentação à primeira parte de nosso estudo, o *Referencial teórico*.

No primeiro capítulo, intitulado *O desenvolvimento de habilidades motoras na infância*, abordamos as diferentes perspectivas da área do Desenvolvimento Motor, as quais influenciaram e continuam influenciando as concepções acerca de aspectos fundamentais do desenvolvimento infantil, refletindo-se, na atualidade, na maior ou menor valorização da estimulação motora para crianças. Referindo-nos à infância como um período singular quanto à aquisição e ao aperfeiçoamento de competências importantes para superar os desafios impostos pelo meio, assim como para estabelecer relações ricas com o ambiente, discutimos algumas premissas, consideradas, a partir da literatura e da nossa experiência prévia, como fundamentais, quando do planejamento e da implementação de um programa de Educação Física de qualidade para crianças em idade pré-escolar.

O capítulo dois, *O engajamento das crianças nas aulas de Educação Física*, revela a importância do envolvimento ativo dos estudantes em seu processo de aprendizagem, tendo como cenário as aulas de Educação Física. Apoiados nas evidências de investigações na área do Ensino da Educação Física que, na generalidade, apontam para os baixos níveis de engajamento dos estudantes de todos os níveis de ensino, indicamos fatores que podem afetar, positiva ou negativamente, a participação dos alunos nesse contexto, bem como questões relacionadas à avaliação desse engajamento.

O terceiro capítulo, *O jogo no contexto educativo*, traz à tona a problemática da polissemia do termo *jogo*, explana suas características, bem como revela as concepções, construídas ao longo do tempo, no que diz respeito às relações entre jogo e educação. Neste capítulo, ainda é reiterada a preocupação sobre a necessidade de uma discussão profunda entre os professores sobre o jogo, nomeadamente sobre sua natureza, discriminando-se as diferentes estratégias a serem utilizadas, tais como a exploração, o jogo livre, o jogo orientado e a atividade dirigida pelo professor, antes de sua inclusão no contexto pedagógico.

A segunda parte, denominada *Objetivos e metodologia*, foi construída a partir da elaboração de três outros capítulos.

No capítulo quatro, *Objetivos e hipóteses*, constam os objetivos geral e específicos de nossa investigação, assim como as hipóteses derivadas dos mesmos.



O capítulo cinco, intitulado *Procedimentos metodológicos*, exibe a seguinte estrutura: é caracterizada a investigação, fazendo-se referência à amostra estudada, aos procedimentos empregados, à implementação do estudo piloto, aos instrumentos de avaliação e à análise estatística utilizada.

No sexto capítulo, *Implementação dos Programas de movimento*, são apresentados os princípios que nortearam o planejamento e a implementação dos Programas *Jogo com orientação* (também chamado de Programa de Educação Física) e *Jogo livre em contexto enriquecido*.

A terceira parte é composta dos capítulos sete, *Apresentação dos resultados*, e oito, *Discussão dos resultados*.

No capítulo *Apresentação dos resultados* são apontados os achados referentes aos desempenhos motores iniciais e finais, assim como ao desenvolvimento de habilidades de locomoção, de controle de objetos e do Coeficiente Motor Amplo das setenta e uma crianças que pertencem aos diferentes grupos, gêneros e níveis iniciais de habilidade deste estudo. Ainda são expostos os resultados quanto ao engajamento das crianças, quando da sua participação nos distintos Programas de movimento, fazendo-se comparações entre os dois grupos experimentais e, dentro de cada um, entre os gêneros e entre os níveis iniciais de habilidade. Por fim, são apresentados os resultados relativos à associação entre as variáveis *engajamento das crianças nos Programas de movimento e seus ganhos em habilidades motoras*.

O capítulo *Discussão dos resultados* exibe a confrontação entre os achados obtidos e os objetivos e hipóteses inicialmente formulados nesta investigação; além disso, nossos dados são interpretados à luz e em comparação com os pressupostos teóricos e os resultados de pesquisas sobre o tema.

A partir dessas discussões, são tecidas as principais conclusões deste estudo, salientando-se os efeitos positivos do Programa de movimento *Jogo com orientação* sobre o desenvolvimento de habilidades motoras e o engajamento das crianças que dele participaram, e formuladas algumas sugestões e reflexões sobre o tema.



---

**PARTE I**  
**REFERENCIAL TEÓRICO**

---



---

# **1 O DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES MOTORAS NA INFÂNCIA**

---



# 1 O DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES MOTORAS NA INFÂNCIA

## 1.1 Introdução

Em diferentes períodos históricos, o desenvolvimento foi descrito e explicado segundo paradigmas a partir dos quais investigadores interpretaram e integraram fatos, leis e teorias, na busca de respostas à questão da natureza desse desenvolvimento. Cada um desses paradigmas associados ao desenvolvimento em geral contribuiu para embasar as perspectivas de desenvolvimento motor que deles derivaram. Nessa premissa, podemos referir que os paradigmas organísmico, mecanicista e contextual do desenvolvimento influenciaram, respectivamente, as perspectivas maturacional, do processamento de informação e ecológica do desenvolvimento motor.

No paradigma mecanicista, o processo de desenvolvimento é explicado como o resultado de ações de forças externas sobre um corpo, que é passivo. O organismo é comparado a uma máquina, ou seja, assim como o funcionamento desta pode ser entendido a partir do trabalho de cada uma de suas partes, também os comportamentos são explicados a partir de seus elementos mais básicos. Já no paradigma organísmico, o organismo não pode ser explicado pelo simples conhecimento de suas partes, mas, sim, representado por toda a entidade, obedecendo ao princípio de que *o todo é maior que a soma das partes*; à medida que os corpos em desenvolvimento tornam-se mais complexos, novas características emergem e, portanto, precisam ser analisados de uma nova forma. Ao contrário da visão mecanicista, a organísmica concebe o desenvolvimento como um processo ativo (Haywood e Getchell, 2004).

Embora esses dois paradigmas tenham contribuído para a compreensão do complexo processo que é o desenvolvimento, muitas questões ficaram ainda por ser respondidas. Surge, então, um terceiro, a que os teóricos chamaram de contextual,

em que a concepção dinâmica de desenvolvimento sugere a inter-relação de fatores internos e externos ao indivíduo em um determinado contexto. Para Perrotti e Manoel (2001, p.78), “indivíduo e contexto *interagiriam dinamicamente* no desenvolvimento e, em virtude dessa interação, cada uma das partes seria transformada pela outra”. Para além de se procurar conhecer os produtos do desenvolvimento (descrição), busca-se saber o que faz com que as alterações no comportamento ocorram (explicação). O paradigma contextual privilegia, assim, o modelo explicativo, em vez do modelo descritivo e normativo, já demasiado explorado.

Ainda que o detalhamento de cada uma das perspectivas do Desenvolvimento Motor não se traduza como um objetivo deste trabalho, julgamos crucial apontar alguns dos caminhos percorridos por estudiosos desta área, uma vez que suas concepções, seus achados, apesar do tempo, contribuíram para a compreensão de aspectos fundamentais do desenvolvimento e, mais importante do que isso, suscitaram dúvidas, levantaram novas questões, abrindo caminhos para a emergência de novas abordagens nesta área.

Connolly (2000) e Clark e Whitall (1989) referem que aspectos relacionados ao movimento humano são alvo de investigação há alguns séculos e realçam os trabalhos de Dietrich Tiedemann, de Charles Darwin e de Preyer, realizados nos séculos XVIII e XIX, como fundamentação teórica, na época, para a psicologia do desenvolvimento e o desenvolvimento motor.

Após um período de pouco interesse no estudo do comportamento motor, surgem, no final dos anos 20 e nas décadas de 30 e 40, investigações associadas ao crescimento, à maturação e à performance motora que contribuiriam para a formação da área denominada hoje de Desenvolvimento Motor. Maturacional foi a designação dada a este período, uma vez que os trabalhos realizados estavam fundamentados na idéia de que os processos biológicos inatos eram os fatores responsáveis pelo curso de desenvolvimento do indivíduo, desconsiderando os efeitos do ambiente sobre o mesmo (Payne e Isaacs, 2002; Haywood e Getchell, 2004; Guedes, 2001).

Connolly (2000), Clark (2005) e Gallahue e Ozmun (2005) relatam que Arnold Gesell e Myrtle McGraw foram os precursores e suas idéias dominaram esse período. Para os autores, McGraw descreveu vários marcos desenvolvimentistas da infância e atribuiu à maturação do sistema nervoso a única causa do avanço



comportamental, desconsiderando outros sistemas (como o cardiovascular, esquelético, endócrino, muscular, etc) como importantes para o desenvolvimento motor. Já Gesell foi em busca de subsídios acerca de processos endógenos, os quais estariam atuando na emergência do comportamento, e postulou que a seqüência ordenada e invariável de desenvolvimento do ser humano era determinada por sua história biológica e evolucionária, explicando que a maturação é um processo controlado por fatores internos (genética), e não externos (ambiente).

Essa abordagem trouxe contribuições importantes na medida em que os desenvolvimentistas daquela época relataram as mais conhecidas seqüências do desenvolvimento de habilidades na infância, desde a aquisição dos precoces movimentos rudimentares até os padrões maduros de comportamento, as quais embasaram a elaboração de vários testes, ainda hoje utilizados por investigadores.

Da metade dos anos 40 até 1970, uma nova geração de desenvolvimentistas motores surgiu e o foco passou a ser a descrição do movimento e a identificação de normas padronizadas e testes em diversos grupos etários, especialmente em crianças em idade escolar, com ênfase nos produtos (escores, resultados) do desenvolvimento; daí a denominação a este período de normativo-descritivo. Tendo em vista o grande interesse dos investigadores sobre a performance de habilidades motoras na infância, aspectos como, por exemplo, velocidade de corrida, distância de saltos e de arremessos realizados por crianças foram amplamente descritos nesta fase (Haywood e Getchell, 2004; Clark e Whitall, 1989).

Esses conhecimentos forneceram informações valiosas sobre mudanças relacionadas à idade; no entanto, a visão do fator maturacional como sendo a mais importante e, por vezes, a única causa do desenvolvimento gerou a idéia defendida ainda hoje por alguns profissionais e pesquisadores do desenvolvimento infantil sobre o surgimento automático das habilidades motoras básicas como consequência exclusiva da maturação, independente da diversidade dos ambientes. É nosso entendimento que a maturação pode explicar, em parte, tanto a seqüência quanto o índice de desenvolvimento de um indivíduo; entretanto, atribuir uma única causa ao desenvolvimento significa adotar um paradigma reducionista para descrever um processo de tamanha complexidade.

Uma nova perspectiva associada ao comportamento motor surge na década de 1970: a teoria do processamento de informações. Influenciada pela psicologia cognitiva, houve a transição de uma abordagem orientada para o produto (ou tarefa),

cuja preocupação central situava-se nas variáveis que afetam a performance de certas tarefas motoras, para uma abordagem orientada para o processo, com ênfase na relação entre os comportamentos relativos ao movimento e os processos neurológicos subjacentes, objetivando uma melhor compreensão dos processos e mecanismos de controle dos movimentos (Vasconcelos, 2001).

Tani (2005) salienta a idéia de Connolly a respeito dessa mudança de enfoque, afirmando que, em Desenvolvimento Motor, a investigação passou *do que* muda e *quando* muda para a investigação do *como* muda o movimento ao longo do ciclo de vida.

Assim, o processo da aprendizagem e do desenvolvimento motor passou a ser comparado às operações de um computador; o organismo humano é passivo na aprendizagem e, como tal, a partir de algum *input* externo, recebe, processa, armazena e transmite informações para o meio ambiente, sob forma de ações. Esta abordagem enfatiza os aspectos cognitivos na organização dos movimentos, ou seja, as operações mentais que acontecem entre o estímulo e a resposta.

Segundo Tani (2005) e Connolly (2000), a perspectiva do processamento de informações, considerada ainda hoje uma abordagem viável ao estudo do desenvolvimento motor, tem feito constantes avanços teóricos e metodológicos e dado contribuições importantes para a compreensão de diversos aspectos da performance humana nas diferentes faixas etárias, tais como a atenção, a memória, a percepção, a programação motora, os efeitos do feedback, a detecção e correção de erros, entre outros.

Entretanto, uma grande mudança na abordagem ao estudo do comportamento motor se delineia a partir dos anos 80: a perspectiva ecológica surge, entre outras causas, como uma crítica à ênfase excessiva nos aspectos cognitivos quando da organização dos movimentos, dada pela abordagem de processamento de informações.

Conforme Guedes (2001), a comunidade científica, considerando a mútua compatibilidade entre o homem e o seu ambiente, elabora um referencial teórico mais globalizante, humanista e não determinista que, em muitos aspectos, se contrapõe às outras perspectivas (maturacional e do processamento de informações).

O comportamento motor passa a ser referenciado como um fenômeno complexo, que se constitui dos domínios cognitivo, físico, afetivo, social e motor, os

quais agem de forma integrada no comportamento (Payne e Isaacs, 2002). Considerando o indivíduo como um sistema que estabelece constantes trocas com o meio ambiente, o desenvolvimento de suas habilidades motoras ao longo da vida não pode ser investigado, levando-se em conta apenas os sistemas que existem dentro ou fora de seu corpo, e sim a complexa interação de muitos fatores internos e externos.

A perspectiva ecológica tem duas ramificações: a abordagem dos sistemas dinâmicos e a abordagem da percepção-ação.

A abordagem dos sistemas dinâmicos foi introduzida como uma alternativa às teorias existentes sobre controle e coordenação motores. Diferentemente da perspectiva maturacional, que considerava o sistema nervoso central como o único sistema relevante para a emergência e o desenvolvimento de habilidades motoras, a abordagem dos sistemas dinâmicos considera o organismo humano auto-organizado, composto de muitos sistemas complexos e cooperativos (como, por exemplo, o muscular, o cardiovascular, o postural, o nervoso, e assim por diante), que agem juntos, como uma unidade funcional. Como os sistemas corporais não se desenvolvem todos com a mesma velocidade, uma vez que alguns podem amadurecer mais rapidamente que outros, a coordenação e o controle do movimento são o resultado final de vários sistemas trabalhando dinamicamente de maneira cooperativa. (Haywood e Getchell, 2004; Gallahue e Ozmun, 2005).

Entretanto, o indivíduo está inserido em um contexto com o qual permanentemente estabelece vínculos, ambos influenciando e sendo influenciados um pelo outro. Dessa forma, e como um princípio fundamental da abordagem dos sistemas dinâmicos, o movimento emerge não somente da auto-organização dos sistemas corporais do indivíduo, mas da interação dinâmica destes com a natureza do ambiente e as demandas da tarefa.

O modelo de Newell (1986) ilustra a complexidade do comportamento motor na perspectiva dos fatores (ou restrições) que o determinam. As restrições podem, por um lado, limitar ou desencorajar o movimento, mas, ao mesmo tempo, podem permiti-lo ou encorajá-lo.

As *restrições do indivíduo (ou orgânicas)*, características físicas e mentais de uma pessoa, podem ser estruturais ou funcionais. As estruturais dizem respeito às limitações do indivíduo relacionadas à estrutura corporal, como, por exemplo, altura, peso, comprimento dos membros, etc., enquanto que as funcionais tratam

das limitações do indivíduo relacionadas à função comportamental, como motivação, atitude, autoconceito, foco de atenção, entre outras.

As *restrições do ambiente*, que são limitações relacionadas ao mundo que nos envolve, podem ser físicas ou sócio-culturais. Podemos citar a temperatura, a umidade, o tipo de superfície do piso, a força da gravidade, a luminosidade, entre outras, como restrições ambientais físicas. Como restrições ambientais sócio-culturais, valores e estereótipos presentes em uma determinada cultura: o envolvimento de meninas e mulheres no desporto influenciando a prática desportiva de mais pessoas do mesmo gênero, ou a participação sistemática dos pais em atividades físicas estimulando a prática dos filhos são alguns dos muitos exemplos.

E, finalmente, como *restrições da tarefa* estão as exigências físicas e mecânicas específicas de cada tarefa motora. Podemos ilustrá-las com a adequação de materiais/ equipamentos à prática desportiva para crianças; como exemplo, bolas mais leves, redes e tabelas colocadas em alturas mais baixas, tamanho da quadra (reduzido ou ampliado) de acordo com as características do jogo, etc., para permitir/encorajar a realização de determinadas habilidades motoras.

Ao longo da história da investigação sobre desenvolvimento motor, determinados fatores (restrições) foram enfatizados como causa do comportamento, em detrimento de outros. A perspectiva maturacional é um exemplo de como as restrições ambientais e da tarefa não foram consideradas para explicar o desenvolvimento. Apenas mais recentemente é que os desenvolvimentistas passaram a reconhecer o papel interativo dos três tipos de restrição.

A abordagem da percepção-ação, originária das proposições de Gibson (citado por Tani, 2005), é a segunda ramificação da perspectiva ecológica e estabelece a existência de uma estreita inter-relação entre os sistemas perceptivo e motor. O ambiente que envolve o indivíduo exerce grande influência sobre o comportamento deste; daí a proposta de que não podemos estudar o indivíduo ignorando o seu ambiente, nem o desenvolvimento dos movimentos separadamente das percepções daquele que os realiza.

Manoel (1995), aludindo ao conceito de *affordance* como os aspectos do ambiente que, ao serem percebidos, restringem e modulam as escolhas de ação do organismo, cita alguns estudos os quais apontam que bebês apresentam um amplo repertório de ações funcionalmente orientadas às características do meio.

Nesse sentido, Rodrigues e Gabbard (2007) e Rodrigues, Saraiva e Gabbard (2005) chamam-nos a atenção para o papel relevante que a casa (habitação familiar) assume como principal agente propiciador de contextos para aprendizagem e desenvolvimento nas primeiras idades, tendo em vista que este ambiente proporciona à criança *affordances* para o movimento que conduzem à estimulação natural do comportamento motor. Os autores ampliam a noção de *affordance*, normalmente circunscrita aos aspectos físicos, nomeadamente brinquedos, jogos e materiais, aparelhos e espaços disponíveis, incluindo outros componentes, tais como a estimulação e orientação parental, a presença de irmãos e parceiros, entre outros.

A importância da disposição dos elementos e da riqueza visual, tátil e espacial dos ambientes na Educação Infantil<sup>1</sup> é destacada por Prentice (2006), uma vez que acredita que a organização do espaço, a natureza e a quantidade de mobilidade e interação que ele permite, estimulam e apóiam certos comportamentos e desencorajam e desestimulam outros, indicando o que a criança pode fazer e a direção que seu envolvimento pode tomar.

O estudo sobre *affordances* oferece um campo interessante de investigação, na medida em que descreve a relação recíproca entre o indivíduo e o ambiente; considerando-se os estímulos um convite e um desafio à ação, poderá ser facilitada aos professores, pais e demais adultos envolvidos na educação das crianças, uma estimativa da variedade e da qualidade dos envoltimentos destas. Uma bola oferece à criança a oportunidade de realizar ações como chutar, arremessar, driblar, etc., mas se, além disso, considerarmos o tamanho da bola (pequena ou grande),

---

<sup>1</sup> No Brasil, a educação escolar básica é formada pela Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. A Educação Infantil é oferecida em Creches ou entidades equivalentes, as quais atendem crianças até 3 anos de idade, e em Pré-escolas, para as crianças de quatro a seis anos. O Ensino Fundamental é obrigatório e tem duração mínima de oito anos. O Ensino Médio, etapa final da educação básica, tem duração mínima de três anos. Recentes medidas legais (Projeto de Lei nº 144/2005; Lei nº 11.274, de 2006) modificaram o atendimento às crianças, com a ampliação do Ensino Fundamental para nove anos e inclusão das crianças de seis anos de idade no primeiro ano da educação obrigatória. A Pré-escola passa, assim, a atender crianças de quatro e cinco anos de idade. Essa medida deverá ser implantada até 2010 pelos Municípios, Estados e Distrito Federal. Em Portugal, as Creches atendem crianças até três anos e a Pré-escola, crianças dos 3 aos 5 anos de idade. O Ensino Básico é constituído por três ciclos, atendendo crianças e jovens dos seis aos quatorze anos [1º ciclo (6-9 anos); 2º ciclo (10-11 anos) e 3º ciclo (12-14 anos)]. O Ensino Secundário engloba o 10º, 11º e 12º anos de escolaridade.

observaremos, por exemplo, no arremesso, uma prevalência em executá-lo com uma ou com as duas mãos simultaneamente. Temos, dessa maneira, que as propriedades físicas dos objetos podem influenciar, de forma mais ou menos determinística, as ações a serem realizadas.

O nível de desenvolvimento do indivíduo, as experiências passadas, as necessidades presentes e a percepção cognitiva da criança de como o objeto pode ser usado são, para Gabbard (2000), aspectos que determinam como a criança age perante a *affordance*.

Ao olhar para um objeto, uma pessoa percebe sua função, relacionando suas características corporais às do objeto (como tamanho, forma, peso, textura, etc) dentro de um determinado cenário. Imaginemos que, para um adulto, degraus de uma escada podem se configurar como um convite à ação de *subir com passos alternados*; entretanto, para uma criança muito pequena, essa mesma escada não se apresentará como um convite à realização dos mesmos movimentos. Por isso, pode-se dizer que as *affordances* não determinam o comportamento, mas canalizam opções motoras de acordo com as interações entre o indivíduo e o ambiente. É importante salientar que a percepção de *affordances* de um indivíduo pode-se alterar à medida que ele cresce e se desenvolve, uma vez que sua capacidade de ação também muda.

Ao nos reportarmos à teoria de Vygotsky (2000) sobre o jogo da criança, constatamos um acoplamento menos direto entre indivíduo e ambiente à medida que aquele desenvolve sua capacidade simbólica. A força determinante que o ambiente imprime à criança nos seus dois ou três primeiros anos de vida, em que suas ações são determinadas pelas restrições situacionais, é remodelada, e uma nova relação é criada entre o campo do significado e o campo visual, capacitando a criança a agir independentemente do que vê. O jogo assume, assim, para Canfield (2000), uma posição intermediária entre a total dependência do campo perceptivo, onde o significado é dado pelas *affordances* do meio e uma quase total liberdade de situações provindas do pensamento simbólico. Pensamos que, nessa situação, as ações podem sofrer maior ou menor influência dos estímulos sensoriais sem, contudo, serem determinadas por eles.

Ainda em relação às *affordances*, não raros são os estudos que declaram que o organismo precisa aprender a adaptar-se ao seu meio, uma vez que, em muitos casos, o ajuste entre eles está longe de ser perfeito. Concordamos parcialmente

com essa idéia, pois, em se tratando de algumas populações, como idosos, crianças pequenas, pessoas com necessidades especiais, determinados contextos não só limitam como inviabilizam a realização de tarefas motoras (algumas consideradas essenciais) e, portanto, nessas situações, torna-se fundamental que o meio seja adaptado às características dos indivíduos.

A emergência e/ou o desenvolvimento de um comportamento motor pode tornar-se mais fácil ou mais difícil e, até mesmo, viável ou inviável, se se procederem modificações nas restrições do ambiente e/ou da tarefa que venham ao encontro das necessidades do(s) indivíduo(s): a percepção de novas affordances poderia, então, levar a novos comportamentos, ampliando o seu repertório motor.

Como se pôde constatar, o desenvolvimento motor humano, ao longo do tempo, foi descrito e explicado sob diferentes prismas. Alguns conceitos, considerados excludentes em determinado(s) período(s), passaram a ser vistos como complementares, em outro(s); as contraposições clássicas, como maturação versus experiência, natural versus artificial, intrínseco versus extrínseco, gene versus ambiente, processo versus produto, tidas como óbvias até há poucas décadas, caminham na direção da superação dessas dicotomias; as características do ambiente e da tarefa ganharam especial atenção nos novos estudos, uma vez que já não é mais possível desvelar o desenvolvimento, ignorando as influências recíprocas entre o indivíduo e o ambiente que o cerca.

Nesse sentido, Manoel (2005) compreende o desenvolvimento como um processo que envolve emergência, aquisição e aperfeiçoamento de funções e habilidades a partir de um *script* (predeterminado biologicamente) que vai sendo escrito ao longo da experiência.

## **1.2 As Restrições e o Desenvolvimento Motor Infantil**

Ao estudarmos o desenvolvimento motor humano, em especial na infância, muitas vezes deparamo-nos com informações que relacionam deterministicamente o aparecimento de habilidades motoras a classificações etárias, isto é, a uma classificação pela idade cronológica do indivíduo. Estas habilidades, que aparecem em uma seqüência bem definida, são nomeadas de marcos referenciais motores (Haywood e Getchel, 2004) e são consideradas pontos críticos no desenvolvimento

motor infantil. Sabemos, porém, que, embora o desenvolvimento esteja relacionado à idade, ele não é dependente dela e que, se nos primeiros anos podem-se fazer aproximações mais específicas entre esses dois elementos, elas se tornam crescentemente mais generalizadas ao longo do ciclo de vida. Dessa forma, a seqüência na qual bebês e crianças pequenas atingem esses marcos referenciais é relativamente consistente, o que indica a forte influência de fatores biológicos inatos sobre a aquisição das habilidades motoras nos anos iniciais; entretanto, observa-se uma variabilidade individual quanto ao ritmo com que essas habilidades emergem, isto é, o grau de aquisição varia de criança para criança. Haywood e Getchell (2004) e Gallahue e Ozmun (2005) apontam que as experiências vivenciadas por bebês e por crianças, vinculadas a suas características físicas, ao ambiente, às práticas de educação culturalmente definidas e a tantos outros fatores dentro do contexto de sua infância interagem, podendo alterar o ritmo de emergência dessas habilidades.

Um outro aspecto que merece destaque diz respeito a que características do ambiente nos referimos ao abordarmos as mudanças no comportamento motor. Além das particularidades físicas, mais recentemente, fatores ambientais de ordem sócio-cultural também têm sido apontados como cruciais neste processo: o encorajamento e incentivo de pais, professores e adultos significativos à prática de atividades físicas por crianças e jovens; o envolvimento de meninas e mulheres, idosos e pessoas portadoras de necessidades especiais no esporte influenciando respectivamente a prática desportiva de mais pessoas do mesmo gênero, faixa etária e com deficiências físicas ou mentais; a interação (afetiva e social) entre pares; as condições econômicas; as crenças religiosas; o resgate de práticas corporais culturalmente desenvolvidas, como o jogo, a dança, o desporto, etc., de acordo com os interesses do indivíduo ou do grupo a que pertence; entre outros.

Para exemplificar, citamos as palavras de Neto (2001, p.17), ao referir-se à importância do jogo para a qualidade do comportamento motor da criança: “os brinquedos da criança na idade dos 2 aos 7 anos, assumem grande importância, pois são, ao mesmo tempo, instrumentos de brincadeira e jogo, e meios de desenvolvimento dos skills motores (grosseiros e finos)”. Nessa mesma direção, Freire (2001) afirma que é desejável as crianças apresentarem uma boa qualidade de movimentos, e que não há por que não desenvolver essas habilidades num contexto de jogo, de brinquedo, no universo da cultura infantil e de acordo com os



conhecimentos que as crianças já possuem, uma vez que esses componentes garantem o seu interesse e a motivação para a realização das atividades.

Dessa forma, contextos que fomentem os simbolismos contidos nos jogos e brincadeiras infantis podem desencadear nas crianças um interesse crescente na busca da descoberta de diferentes modos de se movimentar.

Como já mencionado anteriormente, há evidências de que, além das restrições orgânicas e ambientais, as restrições da tarefa interferem na forma com que o desenvolvimento motor se apresenta, ou seja, a alteração de objetivos (como, por exemplo, o arremesso a distância ou em precisão), de dificuldades (arremesso em um alvo fixo ou móvel) pode afetar a performance da habilidade.

Haywood e Getchell (2004) destacam que diferentes padrões de movimento surgem para diferentes restrições da tarefa, mesmo para uma mesma pessoa em um mesmo ambiente e, portanto, na realização de uma habilidade motora como a recepção, o tamanho, o formato, a velocidade, a trajetória, o local de chegada do objeto podem se configurar como elementos que determinam o nível de complexidade desta tarefa.

Tem-se, assim, que a combinação de inúmeras restrições poderá contribuir ou dificultar a aquisição e o refinamento das habilidades do indivíduo, afetando diretamente o seu nível de desenvolvimento motor.

Posteriormente, serão aprofundadas questões relativas às restrições em um programa de Educação Física para crianças.

O desenvolvimento motor, que é interpretado como o processo de mudanças que ocorrem no comportamento motor ao longo do ciclo de vida, estendendo-se desde a concepção até a morte, pode ser mais rápido ou mais lento em diferentes períodos (Haywood e Getchell, 2004), mas é nos primeiros anos de vida que os indivíduos exibem as maiores mudanças, sejam elas qualitativas ou quantitativas.

### **1.3 Períodos Críticos**

Defrontamo-nos, então, com o conceito de períodos críticos, por vezes chamados de períodos sensíveis, isto é, períodos em que o indivíduo apresenta uma particular sensibilidade à estimulação do ambiente, levando à emergência de certos processos e comportamentos de desenvolvimento. Este, indubitavelmente, é um

tema controverso, que necessita de maior aprofundamento, à luz do que afirmam Lopes e Maia (2000) e Clark (2005) de que, no âmbito do desenvolvimento de aptidões e das habilidades motoras, a idéia da existência de períodos críticos ou sensíveis não está confirmada ou reprovada, de forma inequívoca, na medida em que a literatura carece de estudos de caráter empírico sobre essa matéria. Entretanto, a maioria dos desenvolvimentistas motores concorda que os primeiros 8 a 10 anos de vida são críticos para o desenvolvimento motor de um indivíduo (Gabbard, 2000; Haywood e Getchell, 2004; Gallahue e Donnelly, 2003). Segundo esses autores, a intervenção adequada ao longo desses primeiros anos poderá maximizar o potencial para o desenvolvimento ideal, fazendo emergir ou, pelo menos, facilitando a emergência de um dado comportamento.

A partir dessas considerações, questionamo-nos: mediante a variedade e complexidade das habilidades a serem adquiridas, refinadas e combinadas neste período de tempo, como oportunizar à criança o(s) estímulo(s) certo(s) na época mais apropriada?

Nessa direção, Payne e Isaacs (2002) ajudam-nos a elucidar essa indagação, referindo que o organismo deve ter adquirido um estado de prontidão para que a estimulação do meio seja efetiva e, ao encontro desta idéia, Gallahue e Ozmun (2005, p.82) afirmam que “a chave está em ser capaz de julgar acuradamente a época na qual cada indivíduo está ‘maduro’ para o aprendizado e, então, fornecer uma série de experiências motoras educativas e efetivas”.

Embora a maturação seja normalmente considerada como a referência mais importante no que diz respeito à prontidão para a aprendizagem, Lopes e Maia (2000) reportam também as capacidades sensoriais, motoras, motivacionais e psicológicas como de extrema relevância nesse processo. Os autores ilustram essa afirmação, destacando que a motivação constitui-se num dos fatores primordiais no processo de aprendizagem, já que “a criança deve ter pelo menos algum interesse em aprender, e a sua motivação pode ser aumentada ou diminuída pelo sucesso ou insucesso”(p.130).

Assim, um conjunto de fatores deve ser considerado para se poder estabelecer o(s) período(s) mais adequado(s) para intervenções nas diferentes áreas do conhecimento (física, motora, cognitiva, afetiva e social), e esta não é tarefa simples, quando pensamos em intervenções para um grupo de crianças, e não para cada uma separadamente. Se se almejar uma educação de qualidade, o

educador deverá ter a preocupação de atender a todos, levando em consideração suas semelhanças e, principalmente, suas diferenças.

Mais especificamente em relação à esfera motora, dentro desta ampla faixa dos primeiros 8 a 10 anos, a *Fase dos Movimentos Fundamentais* tem recebido especial atenção por parte dos investigadores, sendo reconhecida como um marco muito importante na infância, com apoio na idéia de que a emergência e o desenvolvimento das inúmeras habilidades motoras durante este período fornecem uma base substancial para o desenvolvimento motor ao longo de toda a vida.

#### **1.4 Fase dos Movimentos Fundamentais**

Gallahue e Donnely (2003) apontam o período compreendido aproximadamente entre os 2 e os 6/7 anos de idade como a Fase dos Movimentos Fundamentais, fazendo notar, entretanto (como já citado anteriormente), que o desenvolvimento motor está relacionado à idade, mas não é dependente dela, ou seja, as características individuais aliadas às experiências diversificadas e às especificidades das tarefas podem fazer com que crianças de mesma idade apresentem comportamentos motores diferentes e que crianças de idades distintas apresentem comportamentos motores semelhantes.

É esperado que crianças que tenham crescido em ambientes que lhes propiciaram experiências motoras suficientes e adequadas possam exibir padrões maduros das habilidades motoras fundamentais<sup>2</sup> ao final do sexto ou sétimo ano de vida (Gabbard, 2000); entretanto, não raras vezes, defrontamo-nos com crianças em idades mais avançadas, jovens e adultos que ainda não evidenciaram esses padrões. Este fato corrobora o pensamento de Gallahue e Ozmun (2005) de que, embora a maturação desempenhe papel importante no desenvolvimento, as oportunidades freqüentes para a prática, o encorajamento e uma instrução de qualidade em um ambiente ecologicamente sadio permitem atingir o grau máximo desse desenvolvimento. A aquisição de habilidades motoras fundamentais possibilita à criança uma vida ativa e a interação (física e social) rica com o ambiente

---

<sup>2</sup> As habilidades motoras fundamentais, também referidas na literatura como habilidades motoras básicas, são definidas por Gabbard (2000, p.253) como "atividades motoras comuns (por exemplo, caminhar, correr, saltar, arremessar) com padrões de movimento específicos", as quais constituem a base para atividades motoras específicas e mais avançadas.

que a envolve e, à proporção que avança em seu desenvolvimento e passa a elaborar mais complexamente e combinar essas habilidades, torna-se capaz de aplicá-las em atividades específicas de sua cultura, como o esporte, a dança e outras práticas corporais.

Cada vez mais, crianças mais jovens passam a freqüentar creches, pré-escolas ou outros centros de desenvolvimento infantil. Sendo assim, torna-se imprescindível que os profissionais que atuam nessas instituições conscientizem-se da importância de oferecer a todas e a cada uma das crianças oportunidades de se beneficiarem de experiências significativas e prazerosas no mundo da atividade física. Para Palma (1995), o ímpeto que a criança tem pelo movimento, o prazer em explorar e descobrir o seu corpo e suas inúmeras possibilidades devem ser reconhecidos e potencializados por aqueles que com a criança trabalham, para que ela perpetue o seu desejo (e, quem sabe, sua paixão) de exercitar-se. Um ambiente de aprendizagem rico em experiências motoras nessa fase pode ser decisivo para o estabelecimento de uma atitude positiva em relação à atividade física regular no presente e ao longo de toda a vida.

Num mundo de tantos contrastes, em que o acesso à educação de qualidade, muitas vezes, é privilégio de poucos, a escola (infantil e de ensino fundamental) constitui-se realmente no único lugar em que todas as crianças, sem restrições de educação, formação, sexo, raça e passado atlético têm a oportunidade de se beneficiarem de tais experiências. Ainda que, por muitos anos, a qualidade dos programas de Educação Física escolar esteja sendo questionada, devido a falhas em oferecer experiências significativas para os estudantes, falta de direção e baixo status, Lee (2002) considera a escola o ambiente com a maior promessa para o aumento da atividade física na infância, uma vez que todas as crianças vão à escola e a maioria delas, às aulas de educação física.

Alguns estudiosos da Educação Física escolar e outros, especificamente da Educação Física infantil, têm discutido e defendido alguns pressupostos que nos parecem interessantes de ser adotados como possibilidades concretas de tornarmos as aulas de Educação Física tão atraentes e adequadas às crianças pequenas que elas passem a se apropriar do movimento como algo fundamental, e até mesmo indispensável, ao longo de sua infância, juventude e por toda a vida.

## 1.5 Programa de Educação Física

Teceremos, então, a partir de agora, algumas premissas que julgamos importantes para a concretização de um programa de Educação Física direcionado a crianças pré-escolares. Em função da multiplicidade de critérios e da variedade de concepções a respeito do tema, não temos a pretensão de esgotar esse assunto, mas, sim, apontar alguns dos aspectos que consideramos relevantes para um programa de qualidade.

### Freqüência das Atividades

Experiências positivas com a atividade física na infância configuram-se como fortes indícios de tornarem as crianças fisicamente ativas no presente e ao longo da vida. Essa afirmação é reforçada por Sanders (2005), ao sugerir que essas atividades devem ser realizadas diariamente e de forma estruturada, pois acredita que a regularidade é o que faz com que o movimento seja parte da experiência de aprendizagem da criança na pré-escola.

A National Association for Sport and Physical Education (NASPE), em seu documento intitulado *Active start: Physical activity for children birth to 5 years* (2001), o qual contém diretrizes para a Educação Física de crianças dos primeiros anos de vida até a pré-escola, alerta para a importância da atividade física regular. Dentre as diretrizes, destacam-se as idéias de que as crianças em idade pré-escolar devem participar de atividades não-estruturadas sempre que for possível e devem ter, pelo menos, uma hora por dia de atividade física estruturada.

Ainda que a grande maioria das crianças pequenas esteja envolvida em brincadeiras ativas e que muitas delas usufruam de um ambiente adequado para brincar, isso não garante que elas desenvolvam o amplo espectro de habilidades motoras fundamentais, tão necessárias para as demandas do seu dia-a-dia. Para Sanders (2005), o brincar é algo que dá sustentação ao desenvolvimento da criança como um todo; entretanto, e podendo-se utilizar o brincar como um recurso pedagógico, as experiências em atividades físicas organizadas, regulares, sistematizadas precisam fazer parte de um programa para a infância, se se pretender o desenvolvimento mais amplo de suas habilidades.

Tendo em vista que as crianças pequenas apresentam uma grande motivação em movimentar-se, um programa de Educação Física nessas idades oferece o melhor caminho para garantir-lhes oportunidades significativas que repercutam em suas aprendizagens. Nesse sentido, Gallahue (2002, p.49) defende um modelo educativo de desenvolvimento motor como parte importante das experiências quotidianas de todas as crianças, dizendo que

*“negar às crianças a oportunidade de colher os muitos benefícios de uma atividade física vigorosa e regular é negar-lhes a oportunidade de experimentarem a alegria do movimento eficiente, os efeitos saudáveis do movimento e uma vida inteira como seres móveis competentes e confiantes”.*

Para nós, ainda é uma preocupação a falta de experiências motoras amplas freqüentes e planejadas para as crianças. É nosso entendimento que, através da criação de contextos de aprendizagem que as desafiem não só a explorar o que já sabem fazer, mas também, a partir daí, a descobrir e criar novas soluções para os desafios lançados, novas aprendizagens surgirão, motivando-as a permanecerem no mundo da atividade física.

Mas, se por um lado, a regularidade dessas experiências se configura como um fator relevante para a aquisição e manutenção do hábito da atividade física pela criança, por outro, aquela, por si só, não garante que este hábito se estabeleça. Pensamos que um programa de Educação Física regular não desencadeará naqueles que dele participam os efeitos desejáveis, se não se constituir em um convite à participação.

### **Participação Ativa**

Aprendemos, fazendo! Essa afirmação, embora simples, encerra um dos princípios mais importantes no âmbito da aprendizagem e, portanto, segundo Payne e Isaacs (2001), no domínio motor, a melhor forma de aprender novas habilidades e refinar velhas é através da participação.

Em concordância com Rink (2001), pensamos que o envolvimento ativo das crianças deve ser o foco central dos programas de Educação Física que objetivem o desenvolvimento de todos, uma vez que a quantidade e a qualidade do seu engajamento nas tarefas parecem ser determinantes no progresso que fazem.

Sabendo-se que as crianças de uma mesma idade, de uma mesma turma, apresentam distintos níveis de habilidade, é fundamental que se pense em contextos de aprendizagem que contemplem essas diferenças, oferecendo oportunidades a todas, de tal forma que prontamente possam estar envolvidas ativamente nas mais diversas experiências motoras. Nesse sentido, Valentini e Toigo (2004) propõem um currículo diversificado, com níveis diferenciados de desafios para cada atividade, buscando respeitar as diferenças, valorizar a diversidade, facilitando a inclusão de todos.

Ainda Daolio (1996), que tem discutido a Educação Física numa perspectiva cultural, defende que a condição mínima e primeira é que todos os alunos sejam considerados durante as aulas, sem discriminação dos menos hábeis, ou dos gordinhos, ou das meninas, ou dos baixinhos, ou dos mais lentos.

Embora a seleção dos mais aptos em detrimento dos *inaptos* faça parte da história da Educação Física escolar ao longo do tempo, acreditamos que é preciso vislumbrar uma Educação Física com capacidade de superar a exclusão, que respeite e valorize as diferenças. Considera-se, assim, de extrema relevância identificar as barreiras que dificultam a participação dos alunos nas aulas de Educação Física e descobrir estratégias, a fim de que os mesmos percebam essas atividades como uma boa experiência de modo a incorporarem-nas no seu dia-a-dia...e nada mais adequado que começar esse processo com crianças ainda pequenas.

Num estilo de ensino centrado na figura do professor, em que existe um modelo a ser seguido, e em que qualquer desvio do padrão estabelecido é considerado um erro, não há espaço para a expressão das diferenças, o que leva as crianças a diminuírem o grau de sua participação ou, até mesmo, a abandonarem a atividade. Dessa forma, em se tratando de um programa para crianças em idade pré-escolar, a exploração do movimento, a descoberta orientada e a solução criativa de problemas podem ser consideradas as principais estratégias de ensino a serem utilizadas (Sanders, 2005; Gallahue e Donnelly, 2003; Graham, Holt-Hale e Parker, 2007), na medida que estas permitem aos alunos suprir as suas necessidades de movimento.

A exploração, que é considerada o primeiro nível na hierarquia de aprendizado de habilidades motoras, encoraja as crianças a fazerem experiências

com seus corpos em uma série de movimentos locomotores, estabilizadores e de controle de objetos. Através do envolvimento criativo em um ambiente que estimule a experimentação, as crianças vão ampliando a percepção das características gerais das habilidades, ajustando seus movimentos corporais em direção à conquista de seus objetivos (Gallahue e Ozmun, 2005). Nesse cenário, o professor cria, prepara um ambiente estimulante e desafiador e atua como um facilitador das aprendizagens das crianças, oportunizando-lhes atingir certo grau de sucesso nos níveis de suas próprias habilidades particulares.

A exploração é vista por Moyles (2002) como um pré-requisito vital para uma experiência mais profunda; assim, a partir de uma maior compreensão sobre as características dos objetos e das situações e sobre as possibilidades de interagir com eles no contexto de aprendizagem, as crianças sentem-se mais livres e confiantes para criar e recriar movimentos, conferindo às suas ações um caráter cada vez mais lúdico.

Ao contrário do que, por vezes, pode-se pensar ao utilizar esse método, mesmo que as crianças tenham a oportunidade de iniciar as atividades de acordo com seus interesses, os professores não são passivos nesse processo: tanto as intervenções específicas sobre as tarefas como as mediações de natureza afetiva, isto é, apoiando, desafiando, auxiliando as crianças em suas investidas, são decisivas para o nível de motivação e evolução dos alunos.

Diferentemente da exploração, que considera todas as soluções corretas na ausência de um modelo de desempenho, no estilo de descoberta orientada o professor estreita as questões para fazer com que os alunos descubram por si mesmos como desempenhar um movimento particular; dessa forma, eles começam a identificar o importante do não-importante para coordenar e controlar como o corpo pode ou deve movimentar-se no desempenho das mais diferentes habilidades. (Gallahue e Donnelly, 2003).

Nesta proposta, os alunos exploram as possibilidades de movimento a partir de um problema colocado pelo professor, o qual, paulatinamente, seleciona aspectos específicos que estão na direção dos objetivos pré-estabelecidos de aprendizagem e introduz questões que orientam as crianças rumo à descoberta dos conhecimentos. À medida que elas são desafiadas a descortinar os caminhos que as conduzirão à resolução das questões levantadas pelo professor, suas



capacidades cognitivas são estimuladas (Graham, 2001), o que, via de regra, cria uma atmosfera de envolvimento máximo nas atividades. A seleção dos desafios que permitam uma variedade de interpretações e, ao mesmo tempo, permaneçam dentro dos objetivos estabelecidos é, para Ferraz e Flores (2004), a maior dificuldade nesse estilo de ensino.

Tendo em vista a curiosidade acentuada que as crianças apresentam, observa-se que essa é uma estratégia que as incita, de forma prazerosa, a vencerem os desafios colocados.

Na estratégia de solução criativa de problemas, a partir do lançamento de questões, o professor instiga os alunos a pensarem sobre todas as possibilidades razoáveis para concretizarem suas metas. A idéia central não está na reprodução de um modelo ou na descoberta de uma única solução, mas em suscitar nas crianças o maior número possível de soluções, uma ampla gama de respostas para um dado desafio, em que todos (cada um com seus níveis de habilidade e de conhecimento) possam experimentar uma variedade de movimentos (Graham, Holt-Hale e Parker, 2007). Ao solicitar às crianças, por exemplo, que descubram e criem formas de movimento que as possibilitem passar de um lado ao outro da sala, ou manusear uma bola, múltiplas respostas surgirão para dar conta deste objetivo, sendo, dessa maneira, valorizada a capacidade de adaptação que as crianças adquirem através das escolhas que fazem.

No que diz respeito às crianças em idade pré-escolar, um contexto que encoraje a exploração, a descoberta e a criatividade, via de regra, fornece-lhes estímulos para um grau mais elevado de participação e, conseqüentemente, para uma aprendizagem ativa, o que nem sempre é observado em ambientes de ensino centrados em modelos ou padrões pré-estabelecidos.

Ainda que os estilos de ensino indiretos sejam os mais recomendados a ser utilizados nos programas de Educação Física pré-escolar, autores como Sanders (2005), Bulger, Townsend e Carson (2001) e Gallahue e Donnelly (2003) sugerem também o uso de métodos diretos. Para esses autores, o fator de influência mais importante para o desenvolvimento das habilidades motoras das crianças está na qualidade da instrução que lhes é dada pelo professor, uma vez que oportunidades de prática e encorajamento, sozinhos, não levarão a maioria das crianças a desenvolverem movimentos habilidosos. Assim, a partir das necessidades,

interesses e nível de desenvolvimento dos alunos, das condições do ambiente e da complexidade das tarefas, os professores deverão fazer a seleção cuidadosa dentro de uma variedade de estilos de ensino, mantendo o delicado equilíbrio entre as escolhas de seus aprendizes e a necessidade de orientação direta.

Em concordância com os autores, pensamos que, dependendo dos níveis de desenvolvimento das habilidades motoras e cognitivas dos alunos, dos objetivos da aula, dos níveis de segurança necessários para a realização de tarefas mais complexas, estilos diretos de ensino são, às vezes, mais adequados para o sucesso e o progresso das crianças. Como exemplo, citamos a criança que teve experiências bastante diversificadas na exploração de uma determinada habilidade, descobriu variações na sua execução, podendo, então, atingir padrões mais amadurecidos e, conseqüentemente, ser mais bem-sucedida em suas tentativas, a partir da observação (pela demonstração) de um modelo e/ou da instrução verbal do professor, nas quais aspectos importantes da tarefa são enfatizados. A demonstração e/ou a instrução verbal podem, neste e em outros casos, ser o ponto-chave para que a criança avance em seu desenvolvimento.

### **Instrução Verbal**

Em processos complexos como a aquisição e o refinamento de habilidades motoras pelas crianças, a qualidade das instruções dadas pelo professor poderá oferecer-lhes elementos importantes para que façam progressos. Em um contexto pré-escolar, Sanders (2005) sugere que, no início de cada aula, o professor diga aos alunos, de maneira eficaz, num curto período de tempo e sem grandes detalhes, o que será desenvolvido. Desta forma, ele estará preparando o palco para o que acontecerá.

Se o professor optar por métodos mais diretivos, além de indicar *o que* será feito, acrescentará *como* será realizado. Se a opção for por métodos indiretos, o modelo não será inicialmente apresentado.

Como as crianças pequenas ainda demonstram uma baixa capacidade de concentração e atenção e, portanto, não assimilam muitas informações de forma simultânea, Neto (2001) também propõe que o professor evidencie os principais aspectos da(s) atividade(s) em uma linguagem adaptada ao nível das crianças,

evitando descrições longas e pormenorizadas. A maneira como ele escolhe as atividades e as apresenta aos alunos são alguns dos aspectos básicos para um ensino organizado, sistemático e intencional.

As instruções dadas pelo professor são, em determinados momentos da aula, fundamentais para as aprendizagens dos alunos; contudo, ele deve ter em mente que, devido à necessidade e também às expectativas que estes têm de se movimentar, torna-se imprescindível que as informações não subtraíam muito tempo de suas oportunidades para praticar.

As instruções sobre como as atividades poderão ou deverão ser feitas terão ou um caráter geral, isto é, direcionadas a todo o grupo, ou individual, de acordo com o nível de desenvolvimento de cada criança. Uma vez que, em um grupo de pré-escolares, os níveis de desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais podem ser bastante diferenciados, e que muitos alunos ainda necessitem explorar previamente as várias opções de movimentos, Sanders (2005) afirma que dar sugestões específicas no início e a todo o grupo pode ser inadequado; ao contrário, de acordo com o que cada criança vai apresentando, sugestões específicas vão sendo dadas, com o objetivo de facilitar a aprendizagem.

Valentini e Toigo (2004, p.62) indicam o uso de dicas verbais como forma de guiar e motivar a ação motora. Para as autoras,

*“... dicas verbais são palavras ou frases concisas que o professor utiliza para comunicar ao aprendiz informações sobre componentes essenciais da habilidade motora, de seqüências de habilidades motoras ou, ainda, de como conquistar uma meta, guiando o desempenho do aprendiz”.*

O conhecimento de uma habilidade pode influenciar o desempenho da mesma e, portanto, as dicas verbais, que são palavras ou frases relacionadas aos movimentos corporais, devem ser significativas para o aluno (Payne e Isaacs, 2002), ou seja, ele precisa estabelecer a relação entre a palavra e a(s) característica(s) importante(s) do movimento a ser executado. Anderson (2002) exemplifica a utilização das dicas verbais com crianças pequenas, associando a ação do braço no arremesso por baixo ao *balanço da tromba do elefante* e propõe que as próprias crianças possam criar e compartilhar com os pares essas palavras-chave, como forma de dirigir sua atenção para o(s) elemento(s) principal(is) da habilidade que está sendo praticada.

Ainda Rink (2003) relaciona a utilização de dicas verbais com a motivação dos alunos para realizar determinadas atividades, desde que sejam levados em consideração a idade e o estágio do aluno e o tipo de tarefa que está executando: ao trabalhar com crianças pequenas, o professor que disser *imite uma galinha*, em vez de *flexione os cotovelos*, provavelmente receberá respostas mais adequadas de alunos mais motivados. Sabemos, no entanto, que para outros grupos de crianças (de idade mais avançada, por exemplo) essa dica verbal não será apropriada.

Uma vez que as dicas verbais sejam contextualizadas, ou seja, compreendidas pelos alunos como palavras que representam determinadas ações, elas se mostram bastante efetivas na seleção das informações mais relevantes para a realização das habilidades. Assim, de acordo com o grupo, diferentes palavras ou frases podem ser escolhidas e utilizadas na representação de determinados movimentos.

### **Demonstração**

A demonstração é a representação visual de um desempenho correto, em que nós mostramos o movimento ao invés de simplesmente falarmos sobre ele. O ditado *Um gesto vale mais do que mil palavras* parece ser especialmente verdadeiro no ensino de habilidades motoras. Entretanto, Payne e Isaacs (2002) alertam para o fato de que, embora as demonstrações possam influenciar o desenvolvimento de habilidades, o seu uso não garante melhoras na aprendizagem; fatores como a atenção dos alunos e, muitas vezes, o uso de várias demonstrações são cruciais para que estas sejam efetivas.

Em uma abordagem de ensino tradicional, os modelos para o desempenho correto pela explicação e pela demonstração se estabelecem antes da prática das habilidades e, na seqüência, os alunos imitam, tanto quanto possível, as características motoras do modelo (Gallahue e Ozmun, 2005). Observa-se, não raras vezes, nas aulas de Educação Física para crianças e jovens a demonstração de características dos padrões maduros das habilidades motoras fundamentais, a qual enfatiza aspectos essenciais dessas habilidades para a consecução de movimentos mais habilidosos. Segundo Sanders (2005), muitas crianças pequenas são aprendizes visuais e, ao observar e olhar os outros, rapidamente aprendem como realizar as atividades.

Assim como as dicas verbais, a demonstração de um modelo (que pode ser o professor, um aluno, estar contido em uma fotografia ou um filme) pode auxiliar as crianças no desenvolvimento de habilidades motoras e, igualmente como aquelas, acreditamos que, na maioria das vezes, ela não deva preceder o rico processo de exploração e descoberta das inúmeras possibilidades de movimento que a criança pequena pode experimentar. Ainda que não haja consenso sobre esta questão, nosso pensamento é de que, ao oferecermos sistematicamente o modelo aos pré-escolares, antes que possam empenhar-se na busca de soluções para os desafios propostos através da intensa movimentação de seus corpos, paulatinamente eles irão inibindo e perdendo a maravilhosa capacidade que possuem: a criatividade para o movimento. Portanto, nesse contexto, o(s) momento(s) em que a demonstração de um modelo deve(m) ocorrer em um episódio de ensino precisa(m) ser cuidadosamente planejado(s), de tal forma que os objetivos inicialmente traçados possam ser atingidos.

### **Feedback**

O feedback tem sido amplamente discutido na literatura sobre o ensino da Educação Física e reconhecido como uma variável importante na aprendizagem e no refinamento de habilidades motoras. Investigadores (Silverman, Woods e Subramaniam, 1998; Behets, 1997; Rink, 2003; Cuéllar e Carreiro da Costa, 2001; Magill, 1998) têm procurado esclarecer a relação entre a qualidade das informações fornecidas pelo professor ao aluno sobre seu desempenho e o engajamento deste nas atividades bem como as suas aquisições.

Para que as crianças evoluam em suas habilidades através do que vão conhecendo e experimentando nas aulas de Educação Física, é fundamental que o professor que as assista tenha desenvolvida a capacidade de observação. Independente das estratégias de ensino por que opte, observar o que as crianças fazem, quais as suas dificuldades, como se sentem ao se movimentar, que conhecimentos estão adquirindo para, então, poder auxiliá-las, de forma eficaz, é uma qualidade a ser considerada.

Movimentar-se freqüentemente pelo espaço, colocar-se em locais em que possa ver todos os alunos, sugerir mudanças em uma tarefa ou atividade para torná-la mais fácil ou mais difícil para cada criança, ajudar as que necessitam de auxílio,

atuar mais diretamente onde a segurança tem de ser considerada, certificar-se de que elas compreenderam o objetivo da atividade, incentivá-las a progredirem no que realizam: essas intervenções específicas sobre as atividades ou de natureza afetiva são parâmetros que ajudam o professor a determinar a evolução dos alunos. (Neto, 2001; Sanders, 2005).

A partir dos conhecimentos adquiridos pelo professor e das observações que faz das crianças, a ele é conferida a importante função de dar-lhes feedback, oferecendo-lhes subsídios para que mais facilmente possam reconhecer acertos e erros em suas tentativas de movimentos habilidosos.

O feedback é, para Magill (1998, p.186), “um termo que se refere à informação que alguém recebe sobre o desempenho de uma habilidade durante ou após a sua realização ” e pode ser intrínseco ou extrínseco. No feedback intrínseco, a informação sobre o desempenho é provida através dos próprios sentidos, como a visão, a propriocepção, a audição e o tato, enquanto que, no extrínseco, a informação é fornecida por fontes externas, normalmente o professor, com o objetivo de retroalimentar o aluno durante e/ou após um movimento (Canfield, 2001).

O feedback extrínseco tende a ser muito importante para novatos, uma vez que eles nem sempre conseguem perceber sensorialmente aspectos que podem ou devem ser modificados em seus movimentos para atingir seus objetivos (Payne e Isaacs, 2002; Rink, 2003; Valentini e Toigo, 2004). O professor deve, então, de maneira positiva, reforçar os pontos que estão sendo realizados corretamente pelas crianças, apontar os que precisam ser corrigidos e, ao mesmo tempo, estimulá-las a perceberem, através dos sentidos, os seus movimentos corporais. Essa relação personalizada professor-aluno encoraja as crianças a continuarem envolvidas na atividade, porque sentem que o professor se preocupa com elas e com os progressos que fazem, além do fato de, em idades baixas, considerarem importante ter a aprovação e a atenção dos adultos que são significativos para elas.

Segundo Neto (2001), a aprendizagem é facilitada por um contexto no qual se reconhece à criança o direito de cometer erros; estes, em nossa opinião, fazem parte de toda aprendizagem e, portanto, têm de ser encarados como normais neste processo, tanto pelo professor quanto pelos alunos. O professor deve, de forma afetiva e, ao mesmo tempo, precisa, oferecer às crianças informações que as ajudem a perceber melhor o que estão realizando.

Ainda que *feedback* esteja normalmente relacionado à correção de erros objetivando um melhor desempenho, é importante salientar que apontar os acertos também deve fazer parte desse processo. O elogio e o encorajamento positivos, segundo Gallahue e Ozmun (2005), quando utilizados em excesso, passam a não ter significado para as crianças; entretanto, usados sensatamente, facilitam o aumento da auto-estima bem como o senso da competência percebida, o que promove a autoconfiança, tão importante para estimular o aumento das tentativas de maestria pela criança.

Rink (2003) aponta para a dificuldade por que passa a maioria dos professores em fornecer feedback que possa causar modificações nas respostas motoras dos alunos, tendo em vista que, idealmente, o professor deveria observar várias tentativas de movimento de cada aluno para identificar os erros consistentes e permanecer com ele o tempo suficiente para certificar-se de que compreendeu as informações e tornou-se capaz de fazer as alterações necessárias; todavia, a realidade é caracterizada por aulas com reduzido tempo e turmas com um grande número de alunos, o que inviabiliza, ou pelo menos dificulta, esse processo.

### **Tamanho da Turma e Relação Numérica Professor/Aluno**

É sabido que o tamanho da turma e a relação numérica professor/aluno podem influenciar a qualidade das aquisições motoras das crianças. Sanders (2005) fala-nos sobre a importância de, no contexto do grupo, serem-lhes oferecidas experiências individualizadas, de tal forma que cada uma tenha aumentadas as oportunidades de prática e de sucesso. Para tanto, em um ambiente com disponibilidade de espaço e equipamento, indica um parâmetro de não mais do que vinte crianças de idade entre 4 e 5 anos participando de experiências motoras ao mesmo tempo e não mais do que nove ou dez crianças (desta idade) por adulto.

Nessa mesma direção, Payne e Isaacs (2002) apontam que os mais elaborados, versáteis e caros equipamentos utilizados em um programa de desenvolvimento motor para crianças não são garantia de sucesso, uma vez que este é diretamente dependente das pessoas disponíveis para implementá-lo.

Essas orientações, embora nem sempre observadas pelas instituições infantis e pelos profissionais que nelas atuam, aumentam os níveis de segurança, atendem,

de forma mais adequada, às necessidades de movimento das crianças e possibilitam aos professores uma instrução mais individualizada, o que se reflete positivamente nos progressos que as crianças fazem.

Tão importantes quanto as particularidades físicas dos contextos nos quais as crianças vivem, aprendem, crescem e desenvolvem-se, as condições de natureza psicossocial e cultural têm sido cada vez mais reconhecidas como cruciais no complexo processo de desenvolvimento infantil. A adequação do programa às características, necessidades e interesses das crianças, o conhecimento das suas experiências prévias e das suas expectativas como base para a elaboração e aplicação do programa, a criação de um ambiente que estimule, desafie e encoraje as crianças a desenvolver seu potencial para o movimento, as estratégias de ensino utilizadas são alguns dos muitos aspectos a considerar para uma Educação Física de qualidade.

Temos, assim, que diferentes estratégias podem ser utilizadas de acordo com as demandas da criança, do ambiente que a envolve e da tarefa a ser realizada, quando o objetivo é proporcionar-lhe as melhores condições para maximizar suas aprendizagens.

Stefanello (2001), ao referir-se à importância dos contextos para a aprendizagem e o desenvolvimento, afirma que as particularidades físicas, sociais e simbólicas dos ambientes que a pessoa experiencia podem permitir, em maior ou menor grau, o seu envolvimento e satisfação, exercendo importantes influências sobre o seu comportamento.

Especificamente em relação às particularidades físicas de um ambiente em que seja desenvolvido um programa de Educação Física para crianças, alguns aspectos merecem destaque:

### **Espaços e Materiais**

Falar sobre a necessidade de espaços que permitam às crianças desenvolver o seu repertório motor de maneira adequada parece óbvio; muitos são os estudos que enfatizam o papel do ambiente físico sobre o desenvolvimento motor de bebês, crianças, jovens, adultos e idosos. Entretanto, ao longo do tempo, temos assistido a uma redução drástica dos espaços em que os indivíduos vivem, trabalham, estudam



e desfrutaram de seus momentos de lazer. Na atualidade, podemos observar que as ruas desapareceram como espaço de jogo das crianças e jovens, os pátios das casas (que lhes possibilitavam grandes movimentações) foram substituídos por cômodos de tamanhos bastante reduzidos em apartamentos, as escolas, mesmo as que possuem áreas ampliadas, não estimulam seus estudantes a utilizá-las ativamente e, dessa forma, crianças e jovens têm visto restringidas suas oportunidades de movimento como consequência da estimulação (que ainda é) possível do envolvimento físico.

Sendo assim, aspectos como o tamanho dos espaços, a diversidade de experiências motoras propiciada em locais diferentes, a adequação bem como a segurança de materiais a serem utilizados pelos grupos são algumas das preocupações pertinentes por quem se interessa pelas condições do meio como facilitadoras, ou mesmo promotoras, de inúmeras habilidades, sejam elas utilizadas para fins competitivos, de lazer ou nas demandas do dia-a-dia. Gallahue e Donnelly (2003) chamam a atenção para a carência de instalações que vão ao encontro das necessidades de movimento das crianças; espaços em que elas possam jogar bola, empinar pipa ou jogar tênis, entre tantas outras atividades desejadas por elas.

Especialmente na infância, os espaços são particularmente importantes, uma vez que eles determinam, em grande parte, a qualidade das experiências das crianças. Sanders (2005), manifestando sua preocupação com que lhes sejam propiciados ambientes física e psicologicamente seguros nos programas de movimento, aconselha que elas possam movimentar-se em uma área ampla, livre de obstáculos, onde os equipamentos sejam estrategicamente organizados de tal forma que elas possam praticar habilidades como arremessar e apanhar uma bola, chutar, correr, pular corda, etc., livres de situações de risco. Crianças em movimento em espaços restritos são como acidentes prestes a acontecer.

A partir dos objetivos de cada aula de Educação Física, o ambiente e os materiais a serem utilizados devem ser seriamente pensados, planejados. Não raras vezes, o período destinado à aula, que no ensino pré-escolar normalmente tem uma duração entre 30 e 45 minutos, é prejudicado pela falta de organização prévia. O transporte de materiais, a disposição dos mesmos no ambiente, a montagem de equipamentos maiores, a organização das crianças para realizar (ou ajudar o

professor a realizar) essas tarefas, são todos fatores que reduzem o tempo de efetivo envolvimento nas atividades objetivadas para a aula.

Para Valentini e Toigo (2004), os professores eficientes, na sua prática diária, mantêm o ambiente e os equipamentos organizados e preparados antes de cada período de instrução. Nessa mesma direção, Sanders (2005) diz que, em um ambiente centrado na criança, o professor com freqüência desenvolve atividades que as crianças encontram, assim que penetram no ambiente.

Portanto, se o contexto é considerado importante para as aprendizagens, a organização deste deve preceder o desenvolvimento da própria aula e, conseqüentemente, se estará contribuindo para a máxima participação das crianças durante todo o período de aula.

Tal como os espaços, os materiais disponibilizados atuam no sentido de estimular ou desestimular as crianças a explorarem, descobrirem ou criarem novas formas de movimento e, assim, avancarem ou não rumo à aquisição e/ou refinamento de suas habilidades.

Materiais diversificados, em número suficiente e adequados ao tamanho das crianças têm de ser considerados já no planejamento das aulas de Educação Física, uma vez que essas características podem ser decisivas para o sucesso ou insucesso dos aprendizes.

A National Association for Sport and Physical Education (NASPE), em um outro documento denominado *Appropriate Practices in Movement Programs for Young Children Ages 3-5* (2000), propõe que os professores ofereçam equipamentos suficientes e modificados, quando necessário, para que cada criança se beneficie da participação máxima das atividades. Além disso, chama a atenção de que a utilização de equipamentos de formas, tamanhos, texturas e pesos variados melhora a sua confiança e o nível de suas habilidades; ao contrário, quando eles são insuficientes ou com características inadequadas ao tamanho das crianças, podem surgir dificuldades no desenvolvimento das suas habilidades, provocar lesões ou intimidar as crianças.

Quando nos referimos a um número suficiente de materiais para as crianças nas aulas de Educação Física, não nos estamos esquecendo da realidade de muitas instituições infantis que, pela carência de recursos disponíveis, ficam impossibilitadas de oferecer às suas crianças materiais de boa qualidade. Nesses

casos, a confecção de equipamentos com materiais recicláveis, bem como estratégias nas quais todos os alunos tenham algum material, ainda que sejam diferentes (como, por exemplo, na utilização de circuitos) são algumas das alternativas para que as crianças possam engajar-se nas atividades durante todo o tempo. Uma boa aula não é aquela em que necessariamente todas as crianças fazem a mesma atividade, ao mesmo tempo, da mesma forma. Ao contrário, nessas idades, a possibilidade de escolhas de atividades e de materiais pelas crianças é uma estratégia a ser adotada para maximizar sua participação.

O compartilhar de um equipamento por muitas crianças, assim como um longo tempo de espera em filas para manuseá-lo, torna-se um convite a problemas de comportamento, desânimo ou agitação excessiva, devido à ociosidade gerada pela situação (Gallahue e Donnelly, 2003; Valentini e Toigo, 2004).

Da mesma forma como o número de materiais é importante para a implementação de um programa de qualidade, a adequação desses ao tamanho das crianças também o é. Payne e Isaacs (2002) reportam que o desempenho de uma pessoa pode ser prejudicado, se lhe for requisitado realizar uma tarefa motora com equipamento que não seja adequado ao seu desenvolvimento. Não é incomum observarmos crianças ainda pequenas serem desafiadas por seus professores a cumprirem tarefas demasiadamente difíceis pela falta de adequação dos materiais (bolas pesadas para serem apanhadas, chutadas ou arremessadas; alvos pequenos e muito distantes; redes altas para que bolas sejam transpostas; raquetes e tacos grandes e/ou pesados para bater; entre outros exemplos). A inadequação dos equipamentos torna a atividade mais difícil (senão impossível) de ser realizada, diminuindo, assim, a probabilidade de desempenho bem sucedido e, conseqüentemente, dificultando, ou impedindo, o seu progresso.

As crianças pré-escolares, normalmente na Fase de Movimentos Fundamentais, estão praticando muitas habilidades pela primeira vez e, portanto, para sentirem-se motivadas a continuar engajadas nas mesmas, precisam ter a oportunidade de realizá-las com altos índices de sucesso. Elas precisam sentir que fazem progressos, especialmente nos estágios iniciais de aprendizagem de uma nova habilidade motora. Nessa perspectiva, Neto (2001) nos fala que a promoção de uma qualidade de prática está relacionada com a maneira como o professor escolhe as habilidades motoras com um nível de dificuldade adequado às possibilidades de

aprendizagem dos alunos e também com a forma como aumenta ou diminui a dificuldade da tarefa, considerando os níveis de aquisição que estes vão conquistando.

Portanto, a modificação dos materiais de acordo com as características das crianças deve ser levada em consideração, se quisermos facilitar suas aprendizagens.

Uma outra questão pertinente aos materiais diz respeito à sua variedade. Quanto maior a diversificação de materiais, maiores as possibilidades de as crianças desenvolverem uma variedade de habilidades motoras. As características de cada objeto a ser manuseado determinam, em grande parte, os movimentos a serem realizados pelas crianças; por exemplo, a bola oportuniza-lhes movimentos que não seriam possíveis com cordas ou arcos e, além disso, bolas de tamanhos diferentes poderão alterar os padrões motores de uma mesma habilidade. Para exemplificar, Robertson e Halverson (1984), ao se referirem à habilidade de recepção, apontaram alguns estudos os quais sugerem que bolas maiores são mais fáceis de receber; diferentemente, em outros trabalhos, verificou-se que o tamanho da bola não afeta o sucesso no receber, mas sim o tipo de recepção utilizada (bolas grandes encorajariam recepções mais primitivas). Uma vez que as pesquisas não são conclusivas quanto ao tamanho ideal da bola para maximizar o sucesso em tarefas de interceptação, as autoras propõem que os professores deixem as crianças experimentarem bolas de diferentes tamanhos e, cuidadosamente, observem que efeitos o tamanho da bola exerce sobre a maneira particular de as crianças utilizarem seus corpos.

Sabendo-se que a aquisição das habilidades é o resultado da interação entre as restrições do organismo, do ambiente e da tarefa, várias combinações podem ser manipuladas, desde as mais simples até as mais complexas, de tal forma que a criança tenha uma riqueza de experiências, influenciando positivamente seu repertório de movimentos. Como explicam Haywood e Getchell (2004), à medida que o indivíduo muda em função da idade, altera-se também sua interação com o ambiente e com a tarefa; e se o ambiente ou a tarefa ou ambos mudam, maiores ainda serão as modificações nesta interação. O desenvolvimento motor é, por isso, extremamente dinâmico.

Inúmeros estudos têm sido realizados no sentido de identificar modificações nos padrões motores a partir de manipulações realizadas nas tarefas, dentre os quais mencionamos o de Langendorfer citado por Haywood e Getchell (2004) sobre alterações no padrão de movimento do arremesso, quando os objetivos são diferentes (precisão ou distância) e o de Oliveira, Manoel e Silveira (1996), no qual foi observado como crianças em diferentes níveis de desenvolvimento modificam componentes do arremesso em virtude de bolas com diâmetros variados. Chamamos a atenção para o fato de que nem sempre os professores têm conhecimento de como os níveis de dificuldade da tarefa interagem com as restrições do indivíduo e do ambiente, o que dificulta a seleção e a sequência de tarefas adequadas ao desenvolvimento motor de seus alunos.

Neto (2001) demonstra essa mesma preocupação, afirmando que o conhecimento das características do desenvolvimento das tarefas motoras é um pressuposto fundamental da pedagogia da motricidade na infância, e que o professor debate-se com a dificuldade em perceber e hierarquizar a grande diversidade de habilidades motoras que utiliza na atividade educativa.

Pensamos que num programa de Educação Física para crianças pré-escolares, os níveis de complexidade das tarefas têm de ser cuidadosamente considerados (o que inclui também a utilização de equipamentos variados e adequados às características das crianças) e, à medida que elas vão progredindo, cabe aos professores adaptar metas e expectativas às capacidades e características da criança, de acordo com suas novas conquistas. Assim, novos objetivos precisam ser estabelecidos à proporção que o êxito é alcançado, para que a atividade continue a representar um desafio (Gallahue e Ozmun, 2005).

Um aspecto que tem vindo a chamar a atenção dos teóricos do jogo, principalmente ao se referirem às crianças pequenas, diz respeito à importância que assumem as áreas físicas e os materiais sobre os comportamentos de aprendizagem e lúdicos das crianças. Os adultos são diretamente responsáveis pelos ambientes de jogo destas; sendo assim, a organização adequada do espaço, bem como a escolha, a disposição e o incentivo à utilização de materiais e equipamentos podem ser considerados fatores relevantes para o enriquecimento das experiências corporais das crianças. Através da manipulação e da socialização dos mais diferentes objetos e brinquedos em espaços planejados para tal, são

desencadeados, nas crianças, universos imaginários e representações capazes de fazer emergir e de estruturar conhecimentos, seja a nível cognitivo, motor, social, afetivo, etc. Por isso, Brougère (1998, p.206) faz notar que “o contexto material proposto às crianças pode ser considerado como um quase-discurso sobre o jogo e seu lugar”.

Enquanto objetos estruturadores do conhecimento, os brinquedos, jogos e materiais pedagógicos trazem consigo uma riqueza extraordinária, uma vez que, conforme Mrech (2005): a) eles não são portadores de um saber pronto e acabado, mas, ao contrário, trazem um saber potencial, que pode ou não ser ativado pelo aluno; b) por se alterarem em função da cadeia simbólica e imaginária do aluno, são dinâmicos, não necessariamente sendo percebidos e utilizados de igual forma por todos; c) trazem em seu bojo um potencial relacional, podendo ou não desencadear relações entre as pessoas e d) são portadores de uma historicidade própria da cultura de uma dada época.

Dessa forma, o elástico, a bola, os pés-de-lata, a venda para tapar os olhos, as pernas de pau, a corda, e tantos outros objetos trazem consigo muito mais do que algumas propriedades físicas; carregam a fantasia que ganha vida ao serem tocados pela criança, ilustram e resgatam a história de um determinado tempo e, por isso, assim como o papel, o lápis de cor, a tinta, a cola têm de fazer parte do *material escolar* das crianças, desde tenra idade.

### **Protocolo**

As crianças geralmente mostram-se mais seguras, quando sabem o que é esperado delas, principalmente se tiverem participado das combinações a respeito do que e de como será desenvolvido o trabalho no cenário das aulas de Educação Física. As experiências vivenciadas em grupo trazem-lhes múltiplos benefícios, seja pelas relações que vão sendo construídas entre os pares, seja pelas trocas estabelecidas entre alunos e professor(es). Entretanto, para que seja garantido um ambiente adequado à aprendizagem e à socialização, vários autores têm sugerido a estruturação de um protocolo do qual todas as crianças participem, desde a sua elaboração.

O protocolo é, para Valentini e Toigo (2004, p.36), o “conjunto de combinações e ações utilizadas no contexto educacional para maximizar e favorecer um ambiente propício à aprendizagem”. Os protocolos garantem que haja segurança e justiça para todos os participantes, além de estimular a cooperação entre eles. Pensamos que essas combinações, também chamadas de regras, devam ser claras, concisas, adequadas ao grupo e passíveis de serem implementadas já entre as crianças em idade pré-escolar. Gallahue e Donnelly (2003) declaram que a participação das crianças na elaboração das regras de conduta e das conseqüências para a sua violação acaba por comprometer todos no processo de tomada de decisão e promove a autodisciplina.

Embora termos como *regra*, *disciplina*, *conduta*, *rotina*, entre outros, possam ser interpretados por alguns como antônimos de *liberdade*, *espontaneidade*, *criatividade*, etc., acreditamos que todas essas palavras se complementem e sejam imprescindíveis em uma prática pedagógica que almeje a qualidade das experiências, em um ambiente seguro, no qual todos respeitem as capacidades e limitações de si e dos outros, sintam-se respeitados e motivados para uma participação plena. Em concordância com esse pensamento, Ferraz e Flores (2004) argumenta que, quando os alunos interagem entre si, acabam por entender os pontos de vista alheios, o que favorece a mudança do egocentrismo para a reciprocidade.

De acordo com as características do trabalho a ser desenvolvido, do grupo de crianças, dos espaços e equipamentos a serem utilizados, protocolos diferenciados devem ser implementados. Combinações adequadas e, até mesmo, imprescindíveis em um determinado contexto podem não ter significado algum em outro. Portanto, não há por que serem criadas regras que não precisem ou não possam ser cumpridas; elas só terão sentido se forem contextualizadas.

Combinações sobre como as crianças irão da sala de aula para a aula de Educação Física (acompanhadas pelo(s) professores, sozinhas), rotinas de introdução das aulas (sentar em círculo/formação livre para relembrar protocolo e/ou para falar sobre objetivos/organização do grupo), sinais pré-determinados para que o professor possa ter a atenção de toda a turma (palmas, palavras-chave, assobios), regras de segurança na utilização dos materiais e zelo pela sua conservação (manuseio, transporte, arrumação), funcionamento das aulas (escolha das

atividades, formação de grupos), normas de convívio social (respeito pelos colegas, diálogo para a resolução de divergências, cooperação, não agressão física ou verbal), procedimentos para finalização das aulas (sinais para a reunião do grupo, formações variadas para avaliação conjunta das atividades ou para a realização de jogos adequados) são alguns dos aspectos que poderão ser contemplados em um protocolo que deverá ser elaborado e cumprido tanto pelos alunos quanto pelo(s) professor(es). (Neto, 2001; Gallahue e Donnelly, 2003)

Ainda que, inicialmente, algum ou muito tempo seja destinado à elaboração e à implementação do protocolo e que, ao longo do programa, ele precise ser discutido com as crianças, isso poderá representar ganhos importantes no que diz respeito ao convívio social, o que se refletirá positivamente nas suas aprendizagens. Ao contrário, quando o protocolo não é aprendido, Valentini e Toigo (2004) e Siedentop e Tannehill (2000) fazem notar que muito tempo é desperdiçado em movimentações que não as das atividades propostas, como na organização do material, nas trocas de tarefas, nos deslocamentos pelos espaços da aula, organizações dos grupos, atenção às instruções, entre outras. Daí a afirmação de Graham, Holt-Hale e Parker (2007) de que, assim como as habilidades motoras, os protocolos são aprendidos e, portanto, é preciso fornecer feedback aos alunos sobre o cumprimento ou não das combinações estabelecidas previamente. É importante elogiar suas iniciativas bem-sucedidas de seguirem o que ficou acordado pelo grupo, assim como, frente a um comportamento indesejável, também se faz necessário dizer-lhes exatamente o que precisa ser melhorado, sugerindo-lhes o comportamento adequado.

À medida que todos forem sendo capazes de claramente compreender o protocolo e demonstrar aceitação pelo que se tornou importante, ou obrigatório, em termos de uma exigência do grupo, um ambiente de aprendizagem estimulante vai se constituindo e os alunos passam a se sentir cada vez mais responsáveis em promover um convívio social que seja gratificante para todos.

### **Variedade de Estímulos**

Como já mencionado anteriormente, a variedade de estímulos para o desenvolvimento do maior número possível de habilidades motoras fundamentais é



um aspecto-chave na concepção e concretização de um programa de Educação Física para pré-escolares. As habilidades motoras fundamentais, consideradas como blocos de construção de habilidades motoras específicas desenvolvidas mais tarde na infância (Gabbard, 2000; Payne e Isaacs, 2002; Haywood e Getchell, 2004), quando adquiridas ainda cedo, permitem à criança estabelecer relações mais dinâmicas com as pessoas e com os objetos que a rodeiam, tornar-se mais confiante quanto às suas competências e, no futuro, encorajam o desenvolvimento de habilidades eficientes e efetivas que possam ser aplicadas às atividades características da cultura da criança, como os jogos, o esporte, a dança, entre outras (Gallahue, 2002).

Na Fase dos Movimentos Fundamentais, meninos e meninas precisam estar envolvidos numa grande variedade de movimentos estabilizadores (girar, rolar, curvar-se, equilibrar-se de diferentes formas e em apoios diversos, etc), locomotores (rastejar, andar, correr, saltar, trepar, escorregar, etc) e de controle de objetos<sup>3</sup> (arremessar, chutar, driblar, rebater, receber, etc), experimentando-os, inicialmente, de forma mais isolada e, posteriormente, combinando-os para a concretização de tarefas mais complexas.

Levando-se em consideração que essas três categorias de movimento são a base do desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais, faremos uma breve abordagem sobre suas principais características.

### **Categorias de Movimento**

Os movimentos estabilizadores representam a mais básica das três categorias, porque todo movimento envolve algum elemento de estabilidade, além de permearem as categorias de locomoção e de controle de objetos. Para Gallahue e Ozmun (2005, p. 506) “a *estabilidade* refere-se à habilidade de manter o equilíbrio em relação à força da gravidade, mesmo que a natureza da aplicação da força possa ser alterada ou que partes do corpo possam ser colocadas em posições pouco comuns”. Portanto, ela está presente desde as mais simples atividades do nosso dia-a-dia até tarefas de grande complexidade.

---

<sup>3</sup> Os movimentos de controle de objetos são referidos na literatura também como manipulativos. Para este trabalho, será utilizado o termo Controle de Objetos, proposto pelo autor do TGMD-2 (Ulrich, 2000).

Embora as habilidades de estabilidade comecem a se desenvolver cedo na vida do indivíduo, o seu refinamento depende muito dos fatores do ambiente e, daí, a necessidade de à criança serem oferecidos estímulos que a desafiem a buscar o equilíbrio, seja de forma estática ou dinâmica.

Habilidades estabilizadoras devem fazer parte do planejamento diário de todo programa de movimento, uma vez que as experiências motoras planejadas para melhorá-las exercem um importante papel no desenvolvimento do controle corporal das crianças, possibilitando-lhes ajustar-se rápida e acuradamente às mudanças do corpo, ou de suas partes, com movimentos compensatórios adequados (Gallahue e Ozmun, 2005; Gallahue e Donnelly, 2003).

São inúmeras as situações no nosso dia-a-dia em que o equilíbrio é requerido: equilibramo-nos, quando estamos parados, mas em movimento também; normalmente sobre bases fixas e amplas, mas, às vezes, móveis e pequenas; enquanto bípedes, sobre os pés, mas, por vezes, não podemos utilizá-los para fazer contato com a superfície de apoio; normalmente, com suporte da informação visual, mas, às vezes, no escuro. Essas e outras restrições são passíveis de serem trabalhadas de forma seqüencial e sistemática em uma prática pedagógica que pretenda, entre outros objetivos, o crescente controle do corpo nas mais variadas atividades realizadas pelas crianças.

Há uma íntima relação entre as habilidades estabilizadoras e as locomotoras e, para que formas eficientes de locomoção possam ocorrer, aspectos fundamentais da estabilidade já devem estar dominados. Assim, para andar, correr, saltar e realizar tantas outras habilidades locomotoras, diferentes níveis de equilíbrio são requeridos.

Os movimentos locomotores permitem a projeção do corpo de um ponto a outro do espaço. Através da conquista de movimentos como rastejar, escorregar, caminhar, correr, saltar, e tantos outros, o indivíduo estabelece relações com o ambiente, na busca de seus objetivos. Gallahue e Donnelly (2003) afirmam que, apesar de os movimentos locomotores conterem uma base filogenética (hereditária), o que possibilitaria à espécie humana atingir os estágios iniciais e elementares desses movimentos, fatores ontogenéticos (ambientais) são fulcrais na conquista de estágios mais amadurecidos.

A prática variada dessas habilidades nas aulas de Educação Física poderá instrumentalizar a criança a desempenhá-las de forma flexível, para dar conta das exigências dos ambientes nos quais se movimenta.

As habilidades manipulativas, denominadas neste trabalho como de controle de objetos, incluem movimentos manuais finos e habilidades motoras amplas, que envolvem, primariamente, o controle de objetos com as mãos e os pés, todavia se expandem também para outras partes do corpo, como a cabeça, por exemplo.

Os movimentos que envolvem controle de objetos começam a emergir no primeiro ano de vida da criança; entretanto, em virtude dos ajustes viso-motores complexos necessários para o contato controlado e preciso com os objetos que a rodeia, a aquisição do seu estágio maduro ocorre um pouco mais tarde do que nos movimentos locomotores e estabilizadores. Este dado é importante de ser conhecido por quem trabalha com a criança pequena; a modificação dos objetos a serem interceptados (como balões, bolas de espuma, etc) é, por isso, indicada durante os estágios inicial e elementar da habilidade (Gallahue e Donnelly, 2003). Para os autores, embora as crianças tenham potencial para atingir o estágio maduro em suas habilidades fundamentais de controle de objetos aproximadamente aos 7 anos de idade, não é raro ver crianças mais velhas, jovens e adultos incapazes de arremessar, receber, voar, driblar ou receber uma bola neste estágio, na maioria das vezes como consequência da pouca estimulação ambiental.

### **Diversidade de Experiências**

Em se tratando de crianças que se encontrem na Fase de Movimentos Fundamentais, a diversidade de experiências que contemplem movimentos estabilizadores, locomotores e de controle de objetos proporcionará uma base sólida no seu repertório motor. Sanders (2002), ao referir-se aos programas de movimento adequados ao desenvolvimento das crianças pequenas, propõe o equilíbrio entre as três categorias de movimento, sugerindo que, em todas as aulas, seja trabalhada, no mínimo, uma habilidade de cada categoria.

Nesta mesma direção, a importância da prática diversificada nas aulas de Educação Física das séries iniciais é enfatizada por Valentini e Toigo (2004). Para as autoras, quando as experiências motoras dos aprendizes são limitadas, é desencadeada nas crianças uma resistência a situações de aprendizado de novas

habilidades; ao contrário, a curiosidade por aprender é aumentada à medida que mais atividades são propostas.

Assim, na Fase dos Movimentos Fundamentais, o foco não deverá estar na conquista do alto grau de refinamento em um número limitado de habilidades, mas sim na riqueza de experiências em uma ampla variedade delas. Nesse sentido, Graham (2001) salienta a importância da instrução multifacetada para as crianças que estão no processo de aquisição de habilidades, dizendo que, se elas quiserem, poderão aprender uma série de habilidades motoras básicas sem o auxílio dos adultos; no entanto, essa aprendizagem não será tão rápida nem tão eficaz quanto poderia, se não tiverem instrução. E complementa: “Como comer vegetais, elas tenderão a escolher somente as habilidades e atividades de que gostam” (p.135).

Apesar de essa fase ser marcada por um grande ímpeto pelo movimento e uma curiosidade acentuada da criança em explorar e experimentar suas capacidades motoras, pouca atenção tem sido dispensada por parte dos educadores quanto à criação de contextos de aprendizagem que maximizem o potencial que a criança possui para a aquisição de um amplo repertório de movimentos.

Se, num plano mais teórico, hoje compreende-se o desenvolvimento motor como o resultado do histórico de interações entre organismo, ambiente e tarefa, Oliveira e Manoel (2005) chamam a atenção de que, num plano mais prático, o desenvolvimento ainda é considerado um processo natural, sendo ignorado o fato de que, ao realizar uma ação, o indivíduo necessariamente está envolvido com inúmeras variáveis que atuam em conjunto, sejam da tarefa ou do ambiente. Além disso, para os autores, não se sabe exatamente como essas variáveis interagem, o que dificulta, por exemplo, a estruturação do ambiente e da tarefa e a avaliação da prontidão da criança.

A capacidade de movimento é essencial para que as crianças interajam apropriadamente com o meio em que vivem e, enquanto educadores, podemos influenciar decisivamente o seu comportamento motor, manipulando as diferentes restrições; é, portanto, fundamental que estruturamos e adequemos ambientes e tarefas motoras aos estágios de movimento em que elas se encontram, no sentido de facilitar e estimular o processo de desenvolvimento de habilidades básicas, as quais servirão de alicerce para que toda a aquisição posterior seja possível e efetiva.

## **Repetição**

Alguns autores (Gabbard, 2000; Sanders, 2005; Graham, 2001; entre outros) têm destacado a importância de serem oferecidas às crianças freqüentes oportunidades para repetir os gestos motores em contextos variados e ao longo de todo o programa, uma vez que a aquisição e o refinamento dessas habilidades é um processo que se dá através do tempo.

Uma mesma habilidade poderá ser praticada e percebida de diferentes formas pela criança, seja pelas mudanças que seu corpo experimenta através do crescimento, ou pelas alterações no ambiente (ambiente aberto ou fechado, amplo ou pequeno, seguro ou inseguro, com ou sem equipamentos, etc) ou, ainda, pelas modificações relacionadas à própria tarefa (adequação do material, mudança de objetivos da atividade, etc). Ao realizar a mesma habilidade em uma diversidade de situações, a criança enriquece seu repertório motor, aprende a ajustar seus movimentos no tempo e no espaço, tornando-se mais versátil para dar conta de novas demandas motoras. Para Gabbard (2000), a prática e a repetição exercem grande influência sobre o desempenho das tarefas, principalmente aquelas que requerem um grau mais alto de habilidade.

Em um programa de Educação Física para crianças pequenas, alguns cuidados deverão ser tomados, quando da repetição das habilidades: por um lado, mudanças muito freqüentes nas restrições geram maior instabilidade, o que pode dificultar a aquisição dos gestos motores; por outro, a mera repetição dos gestos, sem a inclusão progressiva de novos elementos, torna a atividade sem sentido para a criança. Nessa perspectiva, Valentini e Toigo (2004) afirmam que, através da repetição, a habilidade motora vai sendo continuamente construída, desde que a prática do gesto motor seja contextualizada e diversificada. E, em se tratando de crianças pré-escolares, a prática dos mais variados movimentos corporais carregada de um caráter lúdico pode-se configurar como um elemento altamente motivador para a repetição de suas ações. Os jogos para as crianças pequenas, segundo Moyles (2006), oportunizam muitas ocasiões para repetição, permitindo-lhes dominar habilidades em um contexto não-ameaçador, uma vez que a aprendizagem é combinada com o brincar.

Mesmo que o vocabulário motor dessas crianças seja ainda limitado, o que inviabiliza algumas combinações de habilidades nas repetições dos movimentos que

realizam, pequenas mudanças na tarefa são vistas por elas como um novo desafio. Graham (2001, p.129) exemplifica essa situação, através da seguinte sugestão do professor às crianças de 4 ou 5 anos de idade: *“Depois de arremessarem cinco vezes, encontrem um saco de feijão de cor diferente para arremessar!”* A atividade é a mesma, mas as crianças são motivadas pela oportunidade de fazerem as tentativas no que, para elas, é um novo cenário. Poderíamos ainda citar muitas outras modificações da tarefa como, por exemplo, arremessar em alvos diferentes, ou a distâncias distintas, ou ainda, com outros materiais (bolas de tamanhos, texturas, pesos variados). Assim, poder-se-ia estimular a criança a progredir no domínio de uma tarefa de forma desafiadora, não pela mera repetição mecânica de um movimento, mas sim pela repetição das diversas soluções de um mesmo problema.

As crianças pequenas apresentam uma curiosidade acentuada; portanto, a repetição das habilidades – de formas e em contextos variados – em um programa de Educação Física deve conter um caráter dinâmico, ter significado para elas, despertando o seu interesse, sob pena de abandonarem as atividades por considerarem-nas monótonas.

### **Experiências de Sucesso**

Ao longo da Fase dos Movimentos Fundamentais, a criança vai experimentando progressivamente um maior controle e maior coordenação motora, aprimorando a sincronização dos elementos temporais e espaciais de suas ações e integrando componentes essenciais, tais como a ação preparatória e a finalização, aos movimentos estabilizadores, locomotores e de controle de objetos, numa evolução que vai do estágio inicial ao elementar e, finalmente, ao maduro (Gallahue e Donnelly, 2003).

O desenvolvimento dessas habilidades é um processo que depende, primariamente, da maturação, porém a estimulação ambiental é requisito para o alcance de padrões maduros, tão importantes para a realização de jogos, brincadeiras, esportes, dança, atividades ginásticas e outras práticas corporais em períodos posteriores. As crianças precisam ter oportunidades de passar pelo processo e experimentar o desenvolvimento de suas habilidades em uma seqüência progressiva, sob pena de não adquirirem competência em determinadas habilidades.

Estas devem começar por ser aprendidas relativamente isoladas umas das outras e, à medida que a criança as for dominando, podem passar a ser combinadas, emergindo, conseqüentemente, as habilidades motoras especializadas (Sanders, 2005; Gallahue, 2002). Sugere-se, portanto, que as combinações de movimentos estabilizadores, locomotores e de controle de objetos em situações de maior complexidade sejam introduzidas somente após as crianças terem aprendido os elementos básicos desses movimentos.

Conseqüentemente, em um programa de Educação Física para crianças pequenas, tão ou mais importante do que a prática variada das habilidades motoras é a seqüência apropriada com que elas vão sendo apresentadas e vivenciadas pelas crianças. Cabe ao professor reconhecer e analisar as exigências das tarefas das habilidades motoras nas quais os alunos estão envolvidos, bem como os recursos de que eles dispõem, para oferecer-lhes desafios proporcionais aos seus níveis de habilidade, aumentando, assim, a probabilidade de experimentarem o sucesso.

Como já exposto anteriormente, as situações de sucesso estimulam as crianças a permanecerem engajadas nas atividades e a ultrapassarem os obstáculos, ao passo que as de fracasso desencorajam-nas frente às dificuldades, intensificam a ansiedade e reduzem o seu esforço. Para Robertson e Halverson (1984), o ambiente de movimento precisa ser divertido, ter uma atmosfera de sucesso e satisfação, uma vez que o êxito é um dos maiores contributos para o desenvolvimento, enquanto que o fracasso é uma das principais causas do abandono da atividade física.

As atividades devem ser desafiadoras, mas passíveis de serem realizadas. Tarefas demasiadamente fáceis podem desencadear na criança o tédio, o aborrecimento e a falta de vontade de praticá-la; ao contrário, em tarefas difíceis, uma percentagem de erro muito alta ou um esforço demasiadamente importante no seu cumprimento poderão originar sentimentos de frustração, desalento, fracasso e, igualmente, falta de vontade de praticá-la.

Níveis ideais de desafios (atividades nem muito fáceis nem muito difíceis) são intrinsecamente motivadores, porque fazem com que os estudantes busquem naturalmente tornar-se competentes, demonstrem engajamento cognitivo e completo envolvimento emocional com a tarefa. (Valentini, 2002a).

Apesar das dificuldades em se criar uma prática pedagógica apropriada que contemple as diferenças individuais de todos os alunos, em virtude de turmas grandes, do número limitado de professores, do tempo reduzido e de instalações e equipamentos precários, alguns autores sugerem alternativas, no sentido de dar mais atenção às necessidades individuais, fortalecendo o potencial de sucesso de cada criança.

Neto (2001) propõe que o professor varie as condições da realização das habilidades em trabalho individual, pares, circuitos, permita aos alunos um número considerável de repetições simples, além de introduzir elementos de dificuldade na execução das habilidades de forma progressiva. Já Gallahue e Ozmun (2005) sugerem o uso da solução de problemas e da descoberta orientada, objetivando que as crianças envolvam-se mais no processo de aprendizagem e não se interessem unicamente pelo produto; o professor evita, assim, a imposição de modelos predeterminados de como o desempenho deveria ser ou parecer.

Para Sanders (2005), uma das formas de o professor promover situações de sucesso aos seus alunos seria evitar atividades altamente estruturadas nas quais se esperaria que todas as crianças desempenhassem os mesmos padrões. O professor poderia, então, oferecer tarefas extras às crianças que tivessem níveis mais altos de habilidade e variações mais simples às que apresentassem níveis de habilidade menores. Meira, Tani e Manoel (2001) dizem-nos que as condições de prática podem afetar o desempenho bem-sucedido do aprendiz em novas situações, sugerindo variações nas características do contexto ou variações da tarefa motora que é praticada.

Observa-se, através dessas afirmações, as preocupações convergentes dos autores quanto à necessidade de um olhar mais individualizado sobre as crianças. Sabendo-se que cada pessoa tem sua própria escala de tempo para o desenvolvimento, é imprescindível adaptar os conhecimentos relativos à imagem teórica de criança (que nem sempre tem correspondência no mundo real) às peculiaridades de nossos alunos, respeitando sua singularidade. É nossa convicção de que o princípio da individualidade deva anteceder o conceito de adequação à idade e ao grupo.

Quando as crianças pequenas experimentam o sucesso em atividades simples e, à medida que progredirem, vão sendo adequadamente desafiadas a realizar outras mais complexas, vão conquistando confiança em suas capacidades, o



que, por sua vez, estimula-as a continuarem praticando. Correr, saltar, arremessar, chutar são algumas, entre tantas habilidades, que devem ser aprendidas e dominadas antes de serem combinadas com outras, em atividades especializadas. Do contrário, se as habilidades motoras fundamentais contidas nessas atividades não tiverem sido devidamente aprendidas, a criança apresentará dificuldades em participar destas com sucesso. (Gallahue, 2002).

Com muita propriedade, Gimenez et al. (2004) expressam que o nível de desenvolvimento atingido na etapa de aquisição dos padrões fundamentais de movimento são determinantes na facilidade ou dificuldade com que o indivíduo adquire habilidades específicas, uma vez que estas envolvem a combinação entre dois ou mais padrões motores fundamentais. Os autores exemplificam essa afirmação, dizendo que em uma tarefa que consiste em correr e, em seqüência, arremessar uma bola de tênis o mais longe possível, uma criança de cinco anos de idade muito provavelmente iria interromper a corrida e, em seguida, arremessar, uma vez que ainda não seria capaz de executar uma sobreposição efetiva entre essas duas habilidades.

É sabido que essas aquisições se dão ao longo do tempo e que a prática é essencial para a sua conquista. Portanto, na Educação Infantil (e estendemos aos primeiros anos do Ensino Fundamental), a prioridade de um programa de Educação Física deve-se constituir no desenvolvimento de habilidades motoras fundamentais das crianças que dele participam. Estas aquisições capacitam-nas e, mais do que isso, motivam-nas a serem ativas, a estabelecerem relações mais dinâmicas com o ambiente à sua volta e a participarem cada vez mais intensamente das atividades especializadas de sua cultura, na infância, juventude e ao longo de toda a sua vida.

Infelizmente, por vezes, essa prioridade é negligenciada e, ao invés de os programas serem concebidos na perspectiva da criança – e para a criança – estes acabam por se configurar como programas especializados para adultos em miniatura. Neste contexto, sem ter desenvolvido as habilidades fundamentais, torna-se difícil para ela experimentar o sucesso e a alegria, mesmo no mais simples dos jogos, e o resultado mais freqüente são os sentimentos de frustração e fracasso. Ulrich (2000) exemplifica esse pensamento, dizendo que uma criança menos habilidosa que a maioria de seus pares, geralmente escolhida por último, ou nem o sendo, para participar dos jogos em grupo durante o recreio e das atividades após a

escola, sofre um impacto negativo sobre o seu autoconceito e sua motivação para ser ativa.

Não raras vezes, defrontamo-nos com alunos que passam o maior tempo da aula de Educação Física em situação de exclusão, tendo sido eliminados dos jogos e das atividades tão logo estes tenham começado, uma vez que não foram capazes de realizar as habilidades motoras requisitadas nessas situações. Pois esses alunos - que logo foram privados de participar - provavelmente sejam os que precisam de mais prática, de mais incentivo, de maior apoio para fazerem algum progresso.

Segundo Gallahue (2002), essas situações erguem barreiras de proficiência em estágios posteriores, difíceis (mas não impossíveis) de serem superadas, uma vez que os indivíduos já ultrapassaram, muitas vezes, o período crítico, durante o qual é mais fácil dominar essas habilidades; daí resulta que muitas delas nunca chegam a ser aprendidas.

O espaço da aula de Educação Física deve privilegiar **todas** as crianças, bem como o professor de Educação Física deve ser sensível às necessidades de **todas** elas, de tal forma que cresçam, sentindo-se indivíduos capazes e confiantes em si mesmos.

### **Educação Física, Percepção de Competência e Interação Social**

Na infância, os atributos físicos e, principalmente, a sua utilização no desempenho de jogos, brincadeiras e movimentos vigorosos parecem afetar consideravelmente a percepção e os sentimentos que a criança tem de si. Weineck (2005, p.308), ao reportar-se à criança pré-escolar, afirma que a capacidade motora contribui de forma significativa para o aumento da capacidade de interação social e do amor próprio: “Goza de alta consideração quem sabe correr rápido, pegar bem uma bola ou trepar com agilidade. Um ‘expert’ em termos motores é um cobiçado parceiro de jogo”.

Temos, assim, que as habilidades nas diferentes esferas do desenvolvimento infantil influenciam-se mutuamente; a criança, ao entrar em uma sala ou ginásio para realizar as atividades da aula de Educação Física, não deixa do lado de fora o ser social, emocional, moral e intelectual que tanto a caracteriza. Perceber-se competente e confiante em suas habilidades, ser parte de um grupo, comunicar-se e ser efetivamente compreendida pelos pares e pelos adultos significativos, construir

valores pessoais e sociais, divertir-se, elaborar e utilizar conceitos relacionados aos movimentos para a consecução de seus objetivos são elementos que interagem e complementam-se ao longo de todo o processo de desenvolvimento e podem ser potencializados através de boas experiências nas aulas de Educação Física. Na visão de Siedentop (1991), à proporção que os estudantes experienciam sucesso em atividades consideradas por eles como significativas nas aulas de Educação Física, melhoram não somente as atitudes em relação a si próprios, como também em relação à escola e ao conteúdo.

É preciso compreender que esse ser de tenra idade vive um momento fecundo, com características únicas em que predominam a fantasia, a afetividade, a brincadeira, as manifestações de caráter subjetivo, e em que a relação com as pessoas e as coisas do mundo leva-a paulatinamente a atribuir significados àquilo que a cerca. Esse processo faz com que a criança passe a participar de uma experiência cultural que é própria de seu grupo social, o que chamamos de educação. Nesse cenário, o educador desempenha um papel fundamental na criação de um ambiente em que as crianças possam sentir-se confortáveis, bem consigo mesmas e com os outros, em que lhes sejam propiciadas oportunidades de descobrir e reconhecer os valores de que são portadoras.

Sabendo-se que o cenário educativo gera impressões poderosas e duradouras em seus estudantes, e que as situações de sucesso e de fracasso vivenciadas por eles na infância podem exercer forte influência sobre seus pensamentos, sentimentos e ações ao longo de muito tempo, um contexto de aprendizagem afetivo, desafiador, cuidadoso, produtivo, alegre e positivo trará conseqüências benéficas – no presente e no futuro - a todos os que dele participam.

Nas situações de ensino da motricidade, em um contexto que encoraje a comunicação e a confiança da criança em si mesma, onde possa exprimir aos outros as suas descobertas e suas idéias, a dinâmica das aprendizagens é assimilada com valor e significado por ela (Neto, 2001). Entendemos que *dar voz* às crianças para que possam manifestar seus desejos, expressar sua alegria a cada nova conquista, solicitar auxílio frente às dificuldades, ajuda-as a manterem-se motivadas para participar.

Da mesma forma, Haywood e Getchell (2004) expressam que as emoções experimentadas pelas crianças relacionadas à sua participação no esporte e em todas as outras atividades físicas, principalmente em situações de divertimento,

satisfação e sucesso levam-nas a altos níveis de auto-estima e à motivação crescente para participar.

As crenças que as crianças vão construindo em relação às próprias competências a partir de suas experiências vão também sendo moldadas e reforçadas pelos outros significativos, uma vez que o seu desenvolvimento não ocorre em um vácuo, mas em cenários sociais que influenciam a forma como percebem suas capacidades e limitações. À medida que as crianças crescem, os grupos sociais de que participam vão-se ampliando: as opiniões dos pais a seu respeito estendem-se gradativamente às dos professores, treinadores, pares e esse conjunto de informações, intrínsecas e extrínsecas, pode ajudá-las a sentirem-se competentes ou incapazes para conquistar determinadas metas.

Nessa perspectiva, Valentini e Rudisill (2004a) apontam que o ambiente de aprendizagem pode influenciar fortemente a construção da competência de um indivíduo, e salientam que indivíduos intrinsecamente motivados na manutenção do interesse nas atividades e inclinados a demonstrar esforço são os que geralmente percebem-se altamente competentes em um determinado domínio (cognitivo, social e/ou físico).

Gallahue e Donnelly (2003), falando especificamente sobre a influência do desenvolvimento das habilidades motoras das crianças sobre o seu senso de competência percebida, enfatizam que elas precisam ver-se como competentes, uma vez que essa percepção encoraja-lhes o aumento das tentativas de maestria e conduz a níveis mais elevados de competência real, a qual promove a autoconfiança que, por sua vez, leva à melhoria da auto-estima e a um autoconceito mais positivo. Ao contrário, se desenvolvem pobremente suas habilidades motoras, tendem a tornar-se menos dispostas a participar, pois, percebendo que não são consideradas por outras crianças por sua falta de habilidade, experienciam um sentimento negativo, que poderá desencadear problemas de afiliação ao grupo e de socialização.

É nosso entendimento que, quando as crianças se percebem competentes, envolvem-se em projetos, apresentam um contínuo interesse em participar das atividades e assumem novos desafios com alegria, com expectativa total de desempenho. Inversamente, ao experimentarem um sentimento de incapacidade, mostram-se indiferentes, temerosas e, muitas vezes, até com vergonha, frente ao

ensaio de novas habilidades, limitando ou suspendendo suas tentativas e adaptando-se a um papel negativo.

Esses posicionamentos levam-nos à reflexão sobre a importância de as crianças experimentarem o sentimento de competência frente às várias situações vivenciadas, suprindo as necessidades impostas pelo seu dia-a-dia. Nesse sentido, os programas de Educação Física podem contribuir para que elas possam, de forma efetiva e freqüente, sentir-se competentes e confiantes em si e em suas potencialidades, estabelecendo expectativas positivas em relação a si mesmas em suas novas investidas.

### **Educação Física e Gênero**

As características de movimento de um indivíduo variam com a idade, mas o gênero também tem sido apontado pelos estudiosos como um fator de grande influência no desempenho diferenciado de habilidades motoras vivenciadas por meninos e meninas, homens e mulheres. Muitos são os autores que se têm debruçado sobre esse tema, seja para uma melhor compreensão sobre as causas dessas diferenças, seja para indicar procedimentos mais adequados a uma prática pedagógica que contemple tanto o *masculino* quanto o *feminino*.

No que diz respeito ao movimento, ainda que a disposição biológica exerça influência sobre essa diferenciação principalmente à medida que as crianças avançam em direção à adolescência e daí à vida adulta, fatores sócio-culturais têm sido apontados como determinantes no desempenho de padrões motores e mesmo nas escolhas de atividades praticadas por crianças, jovens e adultos (Gabbard, 2000).

Kirk (2003) aponta para a diferenciação entre os termos *sexo* e *gênero*. Ao nascermos, somos homens ou mulheres, uma vez que nossas características biológicas determinam o nosso sexo; diferentemente, o gênero é uma construção sociológica culturalmente determinada, em que os padrões de comportamento são reconhecidos como masculino ou feminino.

Está sobejamente documentado que, desde a mais tenra idade, meninos e meninas tendem a ser tratados de formas diferentes pelos pais, professores, treinadores e outros agentes socializadores significativos. Aos meninos são

permitidas e, mais do que isso, incentivadas atividades motoras vigorosas, mais agressivas e mais livres, que envolvam força e competitividade; ao contrário, as meninas são desencorajadas e, até mesmo, proibidas e punidas por praticarem esses tipos de atividades. Aos meninos são dados brinquedos (como bolas, bicicletas, etc) que requeiram jogos ativos e o uso de habilidades motoras amplas, enquanto que as meninas normalmente são presenteadas com brinquedos (como bonecas, casinhas, etc) que as conduzam a atividades mais sedentárias e ao uso de habilidades motoras finas. Dessa forma, levando em consideração as características biológicas das crianças, os adultos estimulam-nas em direção ao que percebem como comportamentos adequados ao gênero, processo esse conhecido como tipificação do gênero.

Para Gabbard (2000), essas situações vivenciadas desde cedo fazem com que a maioria das crianças, aproximadamente aos 3 anos, já tenha fortemente estabelecida a preferência por jogos adequados ao gênero e, nessa mesma direção, Siedentop (1991) alerta para o fato de que esses estereótipos já se revelam em situações de jogo nos playgrounds com crianças ainda pequenas.

Embora a visão da sociedade de que as mulheres são o *sexo frágil* esteja, paulatinamente, desconstruindo-se, o que pode ser notoriamente percebido na crescente participação das mulheres e meninas no esporte, e que alguns esportes e atividades, como, por exemplo, o futebol, estejam perdendo suas associações específicas ao gênero, algumas expectativas sobre os comportamentos aceitáveis masculinos e femininos ainda facilitam ou inibem o desenvolvimento motor das pessoas. Sendo assim, o tratamento diferenciado dado a meninas e meninos reflete-se em desempenho motor igualmente diferenciado.

Gallahue e Ozmun (2005) ilustram a influência da cultura sobre o desenvolvimento motor das crianças, sugerindo o playground escolar como um rico campo de observação deste fenômeno: muitas vezes, é possível observar meninas pulando corda ativamente e meninos arremessando e apanhando bola com grande habilidade; entretanto, quando se pede a cada grupo que troquem entre si as atividades, eles tendem a reverter a padrões motores menos maduros.

Valores associados ao gênero, transmitidos culturalmente, como *pular corda é coisa de menina* ou *jogar bola é para meninos* podem agir como fortes restrições, dissuadindo meninos e meninas de participarem de atividades benéficas ao seu desenvolvimento. É importante que ambos desenvolvam as habilidades de pular

corda e de jogar bola, assim como todas as outras. O que parece claro é que as pressões socioculturais – pela discriminação restritiva ou pelo encorajamento – condicionam as oportunidades de aprendizagem, tanto num contexto informal, como nos recreios escolares e nos jogos de rua, quanto num formal, como nas aulas de Educação Física.

Esses estereótipos afetam diretamente as percepções que as crianças têm de suas habilidades e essas percepções influenciam seus padrões de participação nas distintas formas de atividade física (Lee, 2002), o que limita a aquisição e o aperfeiçoamento de competências importantes para o seu desenvolvimento. Essa influência social penetrante sobre a participação esportiva de meninos e meninas é retratada por Haywood e Getchell (2004), quando revela que a motivação de uma menina ou de uma mulher desportista para participar, treinar e lutar por altos padrões de performance pode ser negativamente afetada, uma vez que pode sentir que grandes esforços e performance habilidosa são inadequados ao gênero; ou, ainda, que meninos (e incluímos as meninas) podem abandonar a atividade física, como resultado da prática, a contragosto, de uma atividade considerada apropriada ao gênero.

Temos, assim, que as expectativas sociais sobre o comportamento parecem exercer influência sobre a facilitação, ou a inibição, do desenvolvimento motor das pessoas (Harrison, Lee e Belcher, 1999; Payne e Isaacs, 2002), levando-as a engajarem-se preferencialmente em atividades consideradas como sendo mais compatíveis ao seu gênero e afastando-as progressivamente das percebidas como não compatíveis.

Os estereótipos de gênero em atividades físicas são estampados no estudo de Pomar e Neto (1997), cujos resultados apontam para a prevalência de movimentos bem controlados e complexos freqüentemente associados a atividades rítmicas, com poucos participantes, reduzido contato físico, pouca agressividade e em espaços pequenos para as meninas, ao passo que os meninos privilegiam jogos e atividades com um grande uso de espaços, em grandes grupos, de caráter competitivo e com contato físico.

As diferenças entre os gêneros também se fizeram notar no estudo de Lopes et al (2006a), no qual foi constatado que os meninos de 6 a 10 anos de idade engajavam-se em atividades físicas de mais alta intensidade e durante mais tempo

nos recreios escolares do que as meninas de mesma idade. Grande porcentagem do tempo de recreio era dedicada por elas ao repouso ou a atividades físicas leves.

Payne e Isaacs (2002), dando como exemplo o arremesso, dizem que a falta de encorajamento e, por conseguinte, a carência de tempo de prática das meninas podem ser fatores determinantes para a grande diferença no desempenho dessa habilidade entre meninos e meninas. Já Neto (2001) afirma que nos anos pré-escolares, as meninas adquirem melhor o saltitar e o galopar, enquanto os meninos são superiores no saltar e atirar. Acreditamos que, devido ao envolvimento e à prática limitados, muitas vezes determinados pela cultura, muitas outras habilidades motoras amplas também deixem de ser desenvolvidas em todo o seu potencial, algumas predominantemente pelas meninas e outras, pelos meninos. As dificuldades enfrentadas no desempenho dessas tarefas promovem uma seqüência de situações que leva à exclusão e à falta de motivação para iniciar e/ou continuar suas tentativas de prática.

Salientando a importância de estratégias e modelos curriculares que contemplem ambos os gêneros, Lee (2002) sugere que, sem intervenção, as meninas continuarão a ter menos confiança em suas habilidades e a ser menos fisicamente ativas.

Frente a essa realidade, chamamos a atenção para a importância que as aulas de Educação Física podem assumir na escola e nas instituições infantis, à medida que podem e devem propiciar a todos os alunos, de diferentes capacidades e níveis de prestação motora, gêneros, raças ou quaisquer outras diferenças que possam ser detectadas, as mesmas oportunidades para desenvolverem seus potenciais motores em uma ampla variedade de atividades, contemplando seus desejos e necessidades.

Nessa perspectiva, Valentini e Toigo (2004) e Sanders (2005) defendem que os programas motores sejam estruturados de tal modo a permitir que meninos e meninas sejam igualmente encorajados, assistidos e socializados para a conquista do sucesso em todos os aspectos da atividade física, através de uma participação integrada entre ambos os gêneros e iguais oportunidades para exercer papéis de liderança. Em concordância com essa idéia, Graham (2001) desaconselha a formação de grupos nas aulas de Educação Física, tendo como critério o gênero: *Meninos para cá, meninas para lá*, por compreender que essa atitude perpetua o estereótipo menino-menina, enfatizando as diferenças ao invés das semelhanças,



além de desencorajar a idéia de um trabalho conjunto e cooperativo entre ambos os gêneros.

Infelizmente, a segregação por gênero não somente é permitida, como, em alguns casos, reforçada pelos professores no contexto escolar e pré-escolar. Graham, Holt-Hale e Parker (2007) relatam que muitos professores tratam as crianças de maneira diferente, de acordo com o gênero, sem mesmo darem-se conta disso. Dar mais feedback aos meninos do que às meninas; agrupar os alunos conforme o sexo em diversas situações lúdicas; estimular os meninos e as meninas a participarem somente de atividades consideradas pela cultura como adequadas ao seu gênero, desencorajando-os à prática das consideradas como não adequadas ao gênero; escolher sempre (ou predominantemente) os meninos como modelos de demonstração das atividades; designar sempre (ou predominantemente) os meninos como líderes das equipes; fazer declarações estereotipadas em relação ao sexo aos estudantes; não intervir para corrigir interações estereotipadas em relação ao sexo entre os estudantes: essas são algumas das atitudes citadas na literatura como inadequadas, porém existentes, no processo educativo. (Hislam, 2006; Siedentop e Tannehill, 2000).

Pensamos que os preconceitos em relação ao gênero, transmitidos culturalmente, têm dificultado e, em alguns casos, impedido as crianças, desde muito cedo, de adquirirem e aperfeiçoarem competências que incidam sobre os aspectos essenciais do seu desenvolvimento. Os educadores têm, portanto, um papel relevante na formulação de propostas metodológicas que contemplem conteúdos que irão oportunizar às crianças de ambos os gêneros experimentarem e se beneficiarem das mais distintas formas de movimento nos diferentes contextos de sua vida.

Ainda que as diferenças entre os gêneros sejam objeto de estudo de várias investigações, os trabalhos sobre este tema com crianças em idade pré-escolar na esfera motora são escassos e não conclusivos. Daí nosso interesse em investigar como se dá o desenvolvimento de habilidades motoras e o engajamento de meninos e meninas em diferentes contextos de jogo.

## O Jogo nas Aulas de Educação Física

A vida das crianças pequenas gira em torno de seus jogos e brincadeiras, os quais são, em grande parte, baseados no movimento e considerados o principal meio pelo qual elas aprendem sobre seus corpos e suas capacidades motoras. Jogar é algo que dá sustentação ao desenvolvimento infantil, seja na escola, em casa, na rua, em grupo ou individualmente, de forma livre ou orientada. Por isso, faz todo sentido considerar que não contemplar o jogo na educação das crianças pré-escolares é ignorar suas necessidades educacionais básicas.

Autores como Sanders (2005), Neto (2001), Gallahue e Donnelly (2003), Payne e Isaacs (2002), entre outros, sugerem incorporar a diversão como instrumento de motivação nos programas de movimento dirigidos às crianças, aliando os jogos às experiências motoras planejadas. Chamam a atenção, entretanto, para o fato de que um programa que contemple somente as atividades livres das crianças não maximiza suas aprendizagens e, portanto, o estabelecimento de objetivos, a organização, a aplicação de estratégias metodológicas que propiciem progressos às crianças e a avaliação do processo ensino-aprendizagem, são componentes indispensáveis nas aulas de Educação Física.

Elkonin (1998) registra os trabalhos de Manuilenko e de Zaporózhets em 1948, os quais, já naquela época, assinalaram o valor do jogo como elemento de motivação para a eficiência e a organização mais complexa dos movimentos. O objeto de estudo de Manuilenko foi a capacidade de as crianças em idade pré-escolar manterem uma postura de imobilidade, servindo como critério o tempo em que elas permaneciam nessa postura. Os resultados evidenciaram que a duração da manutenção da postura imóvel era mais elevada em situação de protagonismo teatral (representar o papel de *sentinela* num jogo coletivo), quando comparada à situação de cumprir a missão direta de permanecer em pé sem se mexer na presença de todo o grupo. Zaporózhets observou no jogo dramatizado do *esportista*, realizado por crianças, que, além de uma eficiência aumentada do salto, foi detectada uma mudança no próprio caráter do movimento, salientando-se a fase preparatória. Para os autores, a interpretação de um papel motivou as crianças a executarem ações nas quais esse papel se personalizava, revelando que o caráter dos movimentos executados por elas em condições lúdicas distinguia-se dos que faziam, quando simplesmente cumpriam diretamente uma tarefa.

Podemos também referir o estudo de Sanders e Graham (1995) com crianças de Jardim de Infância em cenário de aulas de Educação Física. Foi constatado que, quando as crianças participam de jogos, elas se sentem motivadas a continuar desenvolvendo habilidades em um clima de exploração e resolução de problemas. Os autores não sugerem que as crianças não possam ser dirigidas pelo professor, mas, tendo em vista que em uma turma se apresentam níveis distintos de habilidades, é fundamental que as crianças tenham a liberdade de ajustar as tarefas propostas às suas possibilidades, sob pena de não se engajarem nas atividades.

Acreditamos que, de acordo com o contexto educativo, o qual inclui as características e expectativas das crianças, os conteúdos a serem explorados, os recursos materiais disponíveis, os conhecimentos de que o professor é dotado (em relação às crianças e ao conteúdo), certas estratégias metodológicas mostram-se mais adequadas do que outras. Jogo livre, jogo orientado, atividade dirigida pelo professor são alguns dos elementos a serem contemplados e combinados no amplo espectro do processo de aprendizagem e desenvolvimento das crianças. Os seus progressos, as percepções positivas de si mesmas, a sua motivação e o seu engajamento nas atividades dependerão, em grande parte, da criação de um ambiente afetivo, positivo e desafiador, fruto das escolhas sensatas feitas pelo professor.

Outros estudos sobre a importância do jogo na educação, nomeadamente na Educação Física, serão relatados posteriormente no capítulo 3, em que se pretende aprofundar questões relacionadas ao tema.

A partir do referencial teórico exposto e das investigações ilustradas sobre a relevância dos programas de Educação Física de qualidade para o desenvolvimento das crianças em idade pré-escolar, avançaremos em direção a um aspecto de vital importância nesse contexto, qual seja, o engajamento das crianças nesses programas.



---

## **2 O ENGAJAMENTO DAS CRIANÇAS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

---



## 2 O ENGAJAMENTO DAS CRIANÇAS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

### 2.1 Introdução

A Escola tem sido reconhecida como a instituição que melhores oportunidades pode oferecer às crianças e jovens que dela participam para desenvolverem as capacidades de que são potencialmente portadores, desde que os processos educativo e das aprendizagens sejam adequada e seriamente planejados, implementados e avaliados.

Partindo do pressuposto de que a experiência de aprendizagem é única para todos e cada um dos estudantes, uma vez que são focados como indivíduos, o maior desafio com que os professores se deparam no processo educativo, segundo Rink (2003), é ir ao encontro das necessidades de todos os estudantes dentro de um grupo e, ao mesmo tempo, contemplar as diferenças individuais.

Diferentemente do que se acreditava até há algumas décadas, as investigações sobre o ensino, nomeadamente sobre o ensino da Educação Física, têm apontado que os professores não influenciam diretamente as aquisições de seus estudantes, mas, sim, desempenham um papel fundamental na criação de ambientes eficazes ou contextos de aprendizagem que encorajem os alunos a pensarem e a agirem de maneira a se tornarem capazes de aprender e de utilizar seus conhecimentos, ajustando seus comportamentos, para serem bem-sucedidos (Lee, 2003; Solmon, 2003; Ennis, 2003). De forma semelhante, Siedentop (1991) afirma que os professores não afetam diretamente a aquisição e as atitudes dos estudantes, mas os tipos de atividades em que estes se engajam. Para o autor, o engajamento<sup>4</sup> ao longo do tempo determina a aquisição e as atitudes, portanto, estudantes que, de forma consistente e bem-sucedida, se engajam, são estudantes que aprendem.

---

<sup>4</sup> O termo *engajamento* é utilizado no Brasil com o mesmo significado que, em Portugal, *empenhamento*.

O engajamento pode ser definido como o envolvimento efetivo dos estudantes em atividades físicas consistentes com os objetivos da aula e tem sido amplamente relacionado à qualidade da aprendizagem.

Através do envolvimento nas atividades realizadas nas aulas de Educação Física, os estudantes podem (e devem) desenvolver competências que tenham algum valor para si mesmos e que, ao mesmo tempo, sejam valorizadas nos mundos reais da escola e da comunidade. É importante destacar que o movimento representa, para a grande maioria das crianças, um valor enorme e, por isso, sentir-se fisicamente competente pode somar alguma coisa significativa em suas vidas. Simons-Morton et al. (1993), ao defenderem a Educação Física como uma atividade regular na escola, referem que as crianças fazem de 20% a 40% de sua atividade física nessa instituição, mas muitas são fisicamente ativas somente durante as aulas de Educação Física.

Ainda que sejam reconhecidos os inúmeros benefícios que a Educação Física pode acarretar ao desenvolvimento físico, motor, cognitivo, afetivo, social e moral da criança, as evidências das pesquisas sobre o engajamento dos estudantes dos diferentes níveis de ensino nas aulas de Educação Física revelam que a utilização do tempo bem como as atividades propostas aos escolares podem não ser adequadas e/ou suficientes de modo a repercutir em suas aprendizagens. Parece ser dedicado demasiado tempo em tarefas de organização, instrução e espera, o que leva a uma baixa percentagem de tempo em que os estudantes possam estar realmente engajados em atividade motora durante essas aulas.

Guedes e Guedes (1997), no estudo em que analisou as características dos programas de Educação Física escolar oferecidos pela rede de Ensino Fundamental e Médio do município de Londrina, Brasil, a partir da observação quanto aos tipos de atividade e aos níveis de intensidade dos esforços físicos a que são submetidos os escolares, observaram que as aulas nesses programas eram estruturadas de tal forma que poucos estudantes se envolviam diretamente nas atividades, enquanto um número significativo deles permanecia inativo à espera do momento oportuno para participar: foram constatados, assim, longos períodos de inatividade física. Uma outra conclusão a que chegaram foi a pouca oferta de atividades lúdicas às crianças, atividades essas que poderiam contribuir decisivamente para cultivar o gosto pela prática da atividade física no período de escolarização. Os autores acreditam que a utilização de recursos lúdicos nos programas de Educação Física em idades mais



jovens, através de experiências motoras compatíveis com o nível de desenvolvimento dos estudantes, potencializa a prática da atividade física ao longo de toda a vida; do contrário, eles gradualmente tendem a se afastar, optando por alternativas que envolvam atividades sedentárias.

Resultados similares a esses são citados por McKenzie (2003), quanto ao trabalho de Faucette, McKenzie e Patterson, o qual concluiu que as aulas de Educação Física de professores de sala de aula consistiam principalmente de jogos nos quais poucas crianças eram ativas, enquanto as restantes esperavam por sua vez; ou, ao de Sarkin, McKenzie e Sallis, mostrando que as crianças, particularmente os meninos, são mais ativos durante o recreio do que durante as aulas de Educação Física; ou, ainda, aos de Saris; Simons-Morton et alli e Sleaf e Warburton, em que foi detectado que as intensidades dos esforços físicos observadas em situações espontâneas de atividades voluntárias ou nos intervalos das aulas do ambiente escolar são, muitas vezes, superiores às solicitadas nas aulas de Educação Física.

O estudo realizado por Wang, Pereira e Mota (2005) revelou que as crianças portuguesas são pouco ativas durante suas aulas de Educação Física escolar. Em Portugal, a maioria dos estudantes tem aulas de Educação Física duas vezes por semana, em um período de 90 e outro de 45 minutos; entretanto, o estudo constatou que esses tempos são reduzidos respectivamente a médias de 61,2 e a 29,5 minutos de tempo real de aula, tendo em vista que mais de 30% do tempo destinado a ela é gasto pelos alunos com trocas de roupas, banho após as atividades, etc. Além disso, nessas aulas, as crianças realizaram, em média, por semana, 43,3 minutos de atividade física moderada a vigorosa e 23,4 minutos de atividade física vigorosa, índices considerados baixos a ponto de produzirem benefícios relacionados à saúde. Os autores enfatizam que, para muitas crianças, as aulas de Educação Física escolar são a única oportunidade de elas se exercitarem e se beneficiarem dos efeitos causados pela prática da atividade física.

Essas realidades levam-nos a refletir sobre formas de promover o engajamento dos estudantes nos cenários de Educação Física, de tal forma que possam adquirir as habilidades necessárias à incorporação da atividade física em suas vidas. Sabendo-se que a forma como o contexto de aprendizagem é planejado e apresentado aos estudantes interfere na sua motivação para engajarem-se ativamente nas aulas, Solmon (2006) refere que muitas teorias de motivação têm

sido utilizadas para orientar professores e pesquisadores no sentido de ajudá-los a promover uma instrução efetiva e de qualidade em Educação Física.

Um programa de qualidade tem de ser planejado e implementado de modo a proporcionar aos estudantes uma percentagem elevada do tempo em comportamentos que beneficiem suas aprendizagens, nomeadamente, no tempo que dedicam à prática efetiva das atividades motoras.

## **2.2 Categorias de Tempo nas Aulas de Educação Física**

Diversos autores (Carreiro da Costa, 1996; Guedes e Guedes, 1997; Graham, 2001; entre outros) categorizam o tempo disponibilizado para as aulas de Educação Física diferentemente. Normalmente, esse tempo é subdividido em *tempo de instrução*, *tempo de organização*, *tempo de espera* e *tempo de prática efetiva*.

No *tempo de instrução*, são consideradas as informações que os professores oferecem aos alunos, de forma verbal ou não verbal, sobre o que, como, para que e/ou por que realizam a atividade.

Inúmeras pesquisas têm procurado verificar a relação entre instrução e aprendizagem dos estudantes, bem como instrução e eficácia do professor. Citamos aqui a de Silverman, Tyson e Morford (1988), os quais encontraram que o tempo gasto na explicação e demonstração combinadas do professor estava significativa e positivamente relacionado à aquisição dos estudantes, salientando que a apresentação clara do conteúdo configurava-se como um elemento importante para a aprendizagem.

Esta relação positiva entre tempo de instrução e aquisição, entretanto, não encontra apoio em vários outros estudos, entre eles, o de Scheiff et al., citado por Cuéllar e Carreiro da Costa (2001), que aconselham abreviar o tempo dedicado à apresentação dos exercícios para um melhor aproveitamento do tempo de trabalho efetivo, assim como o de Behets (1997), que afirma ser o tempo gasto com a instrução por professores mais eficazes, em média, 50% inferior ao de professores menos eficazes e, em virtude disso, sugere um limitado tempo de instrução e organização e uma grande quantidade de prática como características de um ensino efetivo.

Preocupa-nos a constatação do estudo de Guedes e Guedes (1997) de que os estudantes dedicavam aproximadamente 50% do tempo efetivo das aulas recebendo instruções do professor quanto à organização e à realização das atividades a serem executadas, e/ou aguardando o momento de sua participação. A partir desses dados, podemos inferir que as oportunidades de prática em atividade motora provavelmente eram muito reduzidas.

Autores como Carreiro da Costa (1996), Condessa, Neto e Carreiro da Costa (2003) realçam a importância da qualidade das informações dirigidas aos estudantes durante a instrução, indicando que os professores mais eficientes proporcionam informações explícitas sobre o que fazer e como fazer, expõem os objetivos de forma clara e chamam a atenção dos estudantes para os pontos importantes da matéria. Ainda sobre a instrução, Siedentop e Tannehill (2000) afirmam que esta deve ser rápida e eficaz, seguida de uma prática guiada ao estudante, através da qual o professor rápida e freqüentemente checa a compreensão dos alunos sobre as informações anteriormente prestadas.

Pensamos que a questão fulcral nesta matéria seja a otimização do tempo de instrução. Claramente, a natureza do ensino eficaz modifica-se à medida que novos contextos assim o exijam; diferentes conteúdos vivenciados por alunos que apresentam distintos níveis de habilidade motora e/ou cognitiva requerem instruções diferenciadas por parte do professor. Dessa forma, a preocupação com a qualidade da instrução deve sobrepor-se à quantidade de tempo utilizada para tal, maximizando o engajamento dos estudantes nas atividades motoras.

O *tempo de organização*, também referido como tempo de administração, engloba atividades que regulam as condições da aula, como os deslocamentos dos estudantes, as organizações de duplas/trios/grupos, a colocação e o transporte de materiais, a chamada, a transição entre atividades, as atividades desviantes, o manejo de conflitos, entre outras.

A percentagem de tempo dedicada à organização da aula de Educação Física pode variar muito; para Siedentop e Tannehill (2000), a organização leva tipicamente de 20% a 25% do tempo do estudante em uma aula; já para Cuéllar e Carreiro da Costa (2001), este número varia de 10% a 50%, em função das características da atividade de que se trate. Para esses autores, o tempo de organização também sofre influência do nível das atividades, sendo necessário, por exemplo, mais tempo em aulas de nível primário, as quais implicam mais períodos de transição.

O que parece ser consenso entre esses investigadores e que também temos observado no dia-a-dia da Educação Física escolar é que os estudantes passam muito tempo em tarefas de organização (preparando-se para a prática, organizando os materiais, escolhendo equipes, deslocando-se e fazendo transições entre as atividades, envolvendo-se em conflitos ou em atividades fora da tarefa, esperando, *quase que eternamente*, para a próxima parte da aula começar).

O estudo de Silverman, Subramaniam e Woods (1998), do qual participaram oito professores de Educação Física e seus respectivos estudantes e em que foram utilizadas diferentes formas de organização durante as aulas, demonstrou que a estruturação das tarefas influenciou significativamente a quantidade e a qualidade de prática dos alunos. Estratégias como a prática individual e em duplas, a disponibilidade de material para cada aluno ou para cada dupla, não ter que esperar em filas para praticar, a prática de acordo com o ritmo de cada aluno mostraram-se produtivas, tanto em relação à quantidade quanto ao tipo de prática que os estudantes experienciaram. Para os autores, ainda que as características da habilidade a ser aprendida exerçam influência sobre sua prática, parece mais provável que as estratégias de organização selecionadas pelo professor sejam mais importantes para influenciar essa vivência.

Como já mencionado no Capítulo 1, o tempo de organização pode ser otimizado através de algumas medidas, tais como o planejamento do professor, a organização do ambiente antes da chegada das crianças ao local onde serão realizadas as atividades, o estabelecimento conjunto de protocolo no início do ano letivo e a discussão sobre ele sempre que necessário, etc. A implementação dessas e de outras medidas, aparentemente simples, e até óbvias, pode desencadear atitudes e sentimentos positivos nos estudantes e no professor em relação ao ambiente físico, afetivo e social, repercutindo na menor incidência de conflitos, melhor compreensão do conteúdo, maior cooperação e senso de responsabilidade e, conseqüentemente, num envolvimento mais efetivo por parte de todos.

O *tempo de espera* caracteriza-se como o período em que o aluno aguarda sua vez para participar de uma atividade (muitas vezes, em longas filas), para receber o equipamento que é compartilhado com outros colegas, para utilizar os locais estipulados para a prática, ou, ainda, quando espera o professor até que este inicie a instrução ou organize o material.

Esperar, tipicamente, ocupa cerca de 25% do tempo dos estudantes nas aulas de Educação Física (Siedentop e Tanehill, 2000); entretanto, sabe-se que estes valores podem ser bastante mais altos. Em uma investigação levada a cabo por Carniel e Toigo (2003), na qual verificaram a distribuição percentual em termos de utilização do tempo nas aulas de Educação Física em escolas particulares da cidade de Porto Alegre, Brasil, a média do tempo de espera foi de 54,3%. Esse número é, no mínimo, inquietante, uma vez que o tempo dispendido pelos alunos em esperas está relacionado de forma negativa com os ganhos de aprendizagem (Graham, 2001).

Valentini e Toigo (2004) alertam para as conseqüências que esse tempo ocioso pode acarretar, como aborrecimento, falta de motivação, aumento de situações de conflito e diminuição do engajamento dos alunos nas atividades.

O planejamento e a organização adequados podem minimizar os tempos de espera dos estudantes, fazendo com que eles se tornem ativos logo que cheguem ao local da prática, propiciando rápidas transições de uma atividade para outra, organizando e ensinando os alunos a organizarem-se rapidamente, maximizando a partilha dos equipamentos, fornecendo instrução e reforço individuais e freqüentes; essas são algumas das recomendações para engajar um maior número de alunos durante mais tempo e com maior qualidade.

A quarta parte do tempo do estudante, o *tempo de prática efetiva*, é dedicada ao engajamento motor no conteúdo. É definido por Carreiro da Costa (1996, p.30) como “o tempo proporcionado aos alunos pelo professor para praticarem ou exercitarem as tarefas motoras prescritas”. Já há muito tempo, o período de prática efetiva tem sido alvo de investigações a nível internacional, na medida que os resultados das mesmas têm vindo a indicar, via de regra, uma relação positiva entre as aprendizagens e o tempo em que os aprendizes estão engajados na prática de habilidades.

Pode-se observar uma ampla variação no tempo de engajamento do estudante, tão baixa quanto 10% a 15% e tão alta quanto 70% a 80% do tempo de aula (Siedentop, 1991). Para Behets (1997), os professores eficazes, reconhecidos pelo fato de seus alunos apresentarem ganhos motores significativos após uma unidade de ensino, promovem o envolvimento de seus aprendizes em prática efetiva em mais de 60% do tempo total de uma aula. No entanto, Siedentop (1991) e Silverman (1991) sublinham o fato de os estudantes geralmente não estarem

engajados na tarefa por mais do que 25% a 30% do tempo total da aula, percentagens essas consideradas tão baixas a ponto de os estudantes não poderem fazer progressos em suas habilidades e desenvolver hábitos de vida saudáveis voltados à prática da atividade física, tanto na escola como fora dela.

Estas preocupações são compartilhadas por Carniel e Toigo (2003), as quais reconhecem que o tempo não é a única, nem a mais importante variável que afeta a aprendizagem, mas o baixo nível de participação dos alunos nas aulas de Educação Física escolar não prognostica que esses obtenham ganhos motores importantes.

Há o entendimento de que os estudantes não poderão estar envolvidos na totalidade do tempo na prática efetiva das atividades, uma vez que há instruções a serem recebidas, transições a serem feitas de um lugar para outro, tarefas de manejo a realizar, mas seria de esperar que na aula de Educação Física eles estivessem engajados em atividades motoras em uma grande percentagem do tempo disponível; afinal, é um conhecimento comum que *se aprende fazendo!*

Ainda que muitos professores sejam competentes ao planejarem e implementarem suas aulas, não é incomum vermos nas aulas de Educação Física algumas poucas crianças e jovens que procuram esquivar-se de uma participação mais ativa ou, até mesmo, negam-se a engajar-se em qualquer tipo de atividade. São muitos os fatores que podem exercer influência sobre as decisões que os estudantes tomam sobre seu engajamento.

### **2.3 Outros Fatores que Podem Afetar o Engajamento das Crianças**

Motivar as crianças para a prática pode representar da mais simples à mais árdua das tarefas para o professor. Ao observarmos uma aula de Educação Física na Escola, é provável que muitas, quiçá todas, estejam correndo, saltando, arremessando, chutando, equilibrando-se e, o mais importante, felizes por fazê-lo. Enquanto educadores, temos uma grande responsabilidade em ajudá-las no seu desenvolvimento, de tal forma que possam utilizar todo o potencial de suas capacidades físicas, motoras, cognitivas, emocionais, sociais em direção à conquista de suas metas. Mas não poderemos sentir que nossa missão está integralmente cumprida, enquanto houver uma, apenas uma criança em nossas aulas à margem desse cenário.

Conhecer as causas que levam o indivíduo a engajar-se, ou não, nas aulas de Educação Física é o primeiro passo para um ensino eficaz e uma aprendizagem significativa.

### **Valor da Tarefa**

Geralmente, as atividades motoras têm um grande significado para as crianças; estas são, de fato, por natureza, fisicamente ativas (Lopes et al., 2001). No entanto, Solmon (2006) alerta que, antes de mais nada, os professores de Educação Física devem certificar-se e, se possível, garantir que os estudantes dão algum valor ao conteúdo focado em aula. Essa preocupação baseia-se no pressuposto de que os indivíduos provavelmente não se engajarão em uma atividade se não derem valor a ela, mesmo reconhecendo-se competentes para realizá-la.

Esse valor pode tomar diferentes formas, segundo Eccles, citado por Solmon (2006).

A primeira, chamada de *valor de realização*, está relacionada a quão importante é para um indivíduo fazer bem uma atividade. Alguns estudiosos têm demonstrado preocupação em relação à baixa participação dos estudantes do Ensino Médio nas aulas de Educação Física; seus trabalhos têm revelado que esses jovens não vêem valor no currículo da Educação Física, além de não compreenderem porque têm de fazer as aulas. O estudo de Silverman (1999) descreve as percepções de 21 professores e 51 estudantes de escolas urbanas americanas de Ensino Médio sobre situações sociais e fatores pessoais que maximizam ou minimizam o engajamento dos estudantes nas aulas de Educação Física. Muitos estudantes disseram que os programas de Educação Física são entediantes, intimidativos e irrelevantes para suas vidas.

Fatores como o currículo, o contexto, os professores e as características dos estudantes convergem para determinar o valor que é dispensado às atividades no âmbito das aulas de Educação Física; por isso, se os professores estiverem empenhados em motivar seus alunos a engajarem-se nas atividades, deverão começar por adequar os conteúdos, de tal forma que estes tenham significado e relevância pessoais na perspectiva dos estudantes.

O pensamento de Anderson (2002, p.35) vem ao encontro dessa idéia: “O engajamento ocorre, quando os estudantes sentem que podem interagir com o

conteúdo e que suas vidas estão, de alguma forma, relacionadas a ele ou espelhadas nele.” Parece-nos, assim, que o engajamento pode ser fruto da conexão entre o aprender e o aplicar em sua vida; ao reconhecer o significado de uma ação, o estudante, então, sente-se estimulado a *mergulhar* nela.

A segunda forma de valor é a *intrínseca ou de interesse*, na qual o prazer é inerente à atividade. Estar intrinsecamente motivado, ou seja, ter interesse em engajar-se em uma atividade pela recompensa que é a própria atividade em si, configura-se como uma das mais influentes dimensões de valor; uma pessoa intrinsecamente motivada imprime o esforço que julgar necessário pelo prazer gerado na própria atividade.

Tendo em vista que o esforço e a persistência nas aulas de Educação Física têm sido diretamente relacionados à motivação intrínseca, Solmon (2006, 2003) sugere que os professores criem um ambiente que encoraje os estudantes a tomar parte nos processos de tomada de decisão, reforcem a autonomia, incluam elementos de interesse e gosto nas atividades realizadas em aula, promovam atitudes positivas sobre a aula, proporcionando-lhes um papel ativo em sua própria aprendizagem; para a autora, estas estratégias ajudarão os estudantes a aprender a valorizar a atividade física e a fomentar a sua motivação intrínseca.

O *valor utilitário* diz respeito à utilidade da tarefa e representa a terceira forma de valor. Um indivíduo poderá valorizar uma tarefa, mesmo que não a considere prazerosa ou importante, se entender que, através dela, posteriormente poderá alcançar um objetivo que almeje.

À medida que amadurecemos, passamos a compreender melhor a necessidade de atingirmos alguns objetivos menores, ou mais fáceis, se quisermos, mais tarde, atingir grandes ou difíceis metas. Essa situação ilustra perfeitamente o que pode acontecer – e acontece – nas aulas de Educação Física na Escola; entretanto, as crianças, principalmente as pequenas, são movidas pela satisfação instantânea gerada pelas atividades que praticam. Por isso, concordamos com a observação de Graham (2001) de que é difícil para as crianças fazerem conexões entre a prática de hoje e a proficiência de amanhã, ou seja, compreenderem os benefícios de praticar uma habilidade a longo prazo.

Entendemos que a idéia do valor utilitário deve ser introduzida gradativamente nas aulas de Educação Física, à medida que as crianças se desenvolvem e passam



a perceber, por exemplo, a necessidade de adquirirem um certo nível de maestria nas habilidades fundamentais para que possam ter êxito nas atividades aplicadas.

A quarta forma de valor é definida como *custo percebido*, que representa os desafios da atividade, como, por exemplo, a quantidade de esforço requerido para realizá-la. Solmon (2003) afirma que a motivação para a prática da atividade física pode ser influenciada pelas concepções que as crianças têm sobre esforço e habilidade inata como requisitos para atingirem seus objetivos, enfatizando que elas passam a ser capazes de fazer a diferenciação entre os dois conceitos, à medida que desenvolvem a habilidade de comparar-se socialmente. Uma criança que se perceba pouco habilidosa e acredite que a causa do sucesso está na habilidade inata e não no esforço, não verá razão no empenhar-se para progredir.

Ensinar as crianças e lembrá-las de que a aprendizagem das habilidades requer muita prática e tempo são formas de ajudá-las a compreender que, ao errarem, não estão fracassando, mas, ao contrário, isso faz parte do processo de aprendizagem, assim como é esperado que as pessoas, inclusive o professor, cometam erros de vez em quando (Graham, 2001).

Os professores que reforçam para seus alunos a importância do esforço como uma ferramenta para obterem êxito em suas investidas e encorajam-nos a praticarem arduamente para que tenham a satisfação de ver seus próprios progressos, contribuem para que estes se tornem e se mantenham motivados para a prática da atividade física.

Se valorizar a tarefa é um passo imprescindível para o engajamento dos estudantes, não menos importante será a confiança que eles têm em suas capacidades para satisfazer a demanda, ou seja, acreditarem na possibilidade de alcançar sucesso.

## **Sucesso**

No capítulo 1, foram tratadas questões como a) a adequação dos equipamentos utilizados pelas crianças nas aulas de Educação Física; b) a predominância de métodos de ensino indiretos; c) a variedade de estímulos; d) os níveis ideais de desafios; e) a progressão na aquisição de habilidades motoras fundamentais; entre outras, por considerá-las estratégias relevantes que podem auxiliar as crianças a experimentarem o sucesso em suas tentativas para adquirir e

refinar habilidades motoras, fomentando, assim, sua motivação intrínseca para uma participação mais ativa nos programas de Educação Física.

Ainda que até agora o sucesso tenha sido citado como uma variável que afeta o engajamento no processo educativo, alguns autores (Rink, 2003; Solmon, 2003; Silverman, 1997) apontam para a necessidade de se compreender como ele é interpretado no contexto de aprendizagem, tanto pelos professores, quanto pelos estudantes.

Duas orientações de objetivos independentes parecem operar nos contextos de aprendizagem: a perspectiva do objetivo orientado para a maestria da tarefa e a perspectiva do objetivo orientado para o ego.

Na perspectiva do objetivo orientado para a maestria da tarefa, o foco está no progresso pessoal e na maestria da tarefa; o prazer está em sentir-se competente na realização da mesma; o estudante atribui seu sucesso ou fracasso a fatores internos, como à habilidade e/ou ao esforço, e não a componentes externos, como à sorte e/ou à tarefa; utiliza estratégias de aprendizagem eficazes; há persistência frente às dificuldades e às falhas; há gosto em aprender; enfim, o foco está associado a padrões de comportamento adaptativo (Valentini, 2002a; Solmon, 2006). Para um indivíduo que é orientado para a maestria da tarefa, a aquisição é sempre possível, uma vez que os critérios de referência para o sucesso são internos.

Já na perspectiva do objetivo orientado para o ego, o sucesso e o fracasso baseiam-se em referências externas e são atribuídos a causas que estão fora do controle, como, por exemplo, à sorte ou ao azar; o estudante evita desafios e recusa-se a exercer esforço frente à dificuldade; focaliza nas habilidades individuais e no próprio senso de valor; os principais objetivos concentram-se na vitória, em exibir habilidade superior aos outros e fazer comparações sociais como um ponto de referência para o julgamento de competência e de sucesso (Solmon e Lee, 1997; Valentini e Rudisill, 2004a; Silverman, 1997). Estes são alguns dos padrões de comportamento mal-adaptados de estudantes ego-orientados. Para eles, o sucesso nem sempre é uma possibilidade, porque, ainda que façam progressos nas habilidades, isto poderá não ser suficiente para produzir sentimentos de competência, uma vez que o sucesso está baseado em comparações sociais com o desempenho dos pares.

Um estudo conduzido por Silverman (1997), do qual participaram 144 estudantes americanos do Ensino Médio, verificou a relação entre as orientações de objetivos desses indivíduos (isto é, para a tarefa e para o ego) e suas crenças sobre sucesso e percepções sobre os objetivos da Educação Física. Os estudantes com escores mais altos na orientação para a tarefa do que na orientação para o ego relacionaram o sucesso em educação física à motivação intrínseca, ao esforço e ao encorajamento do professor e consideraram uma aula divertida (mas não uma aula fácil), a promoção da maestria e da cooperação e o encorajamento da adoção de um estilo de vida ativo como os mais importantes objetivos da Educação Física.

Graham (2001) e Solmon (2006; 2003) expõem a importância de o contexto de aprendizagem revestir-se de um caráter de orientação à maestria, no qual o professor encoraje o esforço dos alunos para atingirem seus objetivos pessoais, convide-os a comparar seus desempenhos atuais aos passados para reconhecerem como estão progredindo, evitando definir sucesso apenas como ser um praticante de elite na aula ou enfatizando os rankings e as vitórias nas atividades como únicas formas de exibir competências.

Pensamos que a implicação mais valiosa da perspectiva do objetivo orientado para a maestria da tarefa nos programas de Educação Física seja a possibilidade concreta de cada criança, independentemente de seus níveis de habilidade, poder experimentar o sucesso. Se as crianças, ao final de cada aula, sentirem-se confiantes, porque vivenciaram as situações com competência, regressarão às aulas seguintes ainda mais motivadas para engajar-se nas atividades e superar os desafios, o que repercutirá positivamente em suas aprendizagens.

### **Nível de Habilidade dos Estudantes**

Pesquisas sobre o ensino da Educação Física têm revelado que o nível de habilidade do estudante configura-se como um fator que influencia a forma como este interage nos cenários de aquisição, repercutindo, por exemplo, sobre a utilização do seu tempo em aula, se exerce esforço para atingir seus objetivos ou se persiste nas atividades e, conseqüentemente, sobre o que e como aprende.

Há algumas evidências para indicar que estudantes que apresentam diferentes níveis de habilidade têm experiências distintas em Educação Física: os estudantes habilidosos tipicamente vivenciam maiores quantidades de prática bem-

sucedida e apresentam atitudes mais positivas em relação à atividade física do que seus pares pouco habilidosos (Solmon, 2003; Hebert, Landin e Solmon, 1996; Silverman, 1993)

Como já mencionado no Capítulo 1 deste estudo, o nível de habilidade motora de que as crianças e os jovens são portadores, via de regra, afetará a sua percepção de competência. Estudantes com alta percepção de competência provavelmente sejam participantes mais ativos e exerçam esforço e persistência na atividade física, diferentemente dos que demonstram baixa percepção de competência, os quais apresentarão motivação e padrões de participação pouco significativos, refletindo-se, muitas vezes, no abandono dessas atividades.

Diferenças nos comportamentos de estudantes com níveis de habilidade diferenciados foram retratadas na investigação levada a cabo por Solmon e Lee (1996), em que, embora os estudantes pouco habilidosos estivessem atentos durante a instrução do professor, uma considerável quantidade de tempo durante a prática era dedicada a buscar bolas, esperar em vez de praticar ou praticar de forma inadequada, além de apresentarem um baixo nível de motivação. Inversamente, os altamente habilidosos pareceram estar desinteressados durante o período de instrução, mas maximizaram seu tempo dedicado à prática, mostraram-se motivados e utilizaram estratégias para corrigir os erros.

Identificar os níveis de habilidade dos estudantes e ajustar a complexidade das tarefas às suas características para que tenham a oportunidade de serem bem-sucedidos são claramente a chave do êxito para a aquisição. Condessa, Neto e Carreiro da Costa (2003) consideram que, quando o nível de dificuldade das tarefas não é adaptado às características dos alunos, estes tendem a criar modificações na tarefa, ter comportamentos de desvio e exibir competência de espectador.

Em consonância com essas idéias, acreditamos que os aprendizes, principalmente os pouco habilidosos, reduzirão, ou mesmo suspenderão seus esforços, se considerarem a possibilidade de sucesso como irreal... e, sem esforço, o sucesso é improvável!

Algumas sugestões são dadas por Siedentop (1991) e por Solmon e Lee (1996), no sentido de ser garantida a participação máxima nas aulas de Educação Física a todos alunos, independentemente dos seus níveis de habilidade. Siedentop (1991) propõe aos professores a descrição de diferentes níveis de tarefa em suas instruções, estimulando os estudantes a encontrarem onde ou como podem ser

bem-sucedidos; tornar claro que certas modificações da tarefa são permitidas; enfatizar a relação entre esforço e progresso; elogiar os estudantes, principalmente os pouco habilidosos, em seus esforços iniciais para a maestria nas habilidades; intervir imediatamente, quando os estudantes pouco habilidosos ficam fora das atividades, mudando as regras das tarefas, se necessário, e enfatizando a ampla participação de todos.

Neste mesmo sentido, Solmon e Lee (1996) ressaltam a importância de os professores identificarem os estudantes expostos a experiências mal-sucedidas e ajudá-los, através da reestruturação das experiências para maximizar o esforço. Para as autoras, isso pode ser alcançado através de uma orientação de objetivos voltada para o progresso e maestria na tarefa em vez de comparação social, tornando o sucesso uma possibilidade real.

O professor tem, dessa forma, responsabilidade em relação às oportunidades que dá aos seus estudantes para sentirem-se confortáveis, confiantes e, acima de tudo, motivados para arriscarem-se em suas investidas.

### **Atenção do Professor**

É importante que as crianças, os jovens, e também os adultos, sintam que seu professor se preocupa se eles aprendem ou não o conteúdo, se desenvolvem competências que os capacitem a superar os desafios impostos no cenário do contexto de aprendizagem, mas, acima de tudo, esperam que seu professor cuide deles como indivíduos. À essa luz, Solmon (2006) defende que um ambiente de aprendizagem deve ser afetuoso, sendo a atenção do professor um componente fundamental para o sucesso do estudante.

Constatamos em nossa prática as idéias de Graham (2001) de que as crianças pré-escolares e dos primeiros anos do Ensino Fundamental são ávidas por agradar o professor e motivadas por seus elogios e encorajamentos. Não raras vezes, ouvimos as crianças, entusiasmadas e plenamente envolvidas em suas atividades, chamando-nos a atenção para que olhemos o que elas acabaram de aprender ou descobrir. Para o autor, as crianças habilidosas parecem ser mais motivadas pelo elogio do professor focado na forma como a tarefa é feita ou nos resultados; já as pouco habilidosas, que conseguem somente um mínimo de

sucesso, mesmo quando as tarefas são ajustadas para elas, precisam de muitos elogios e encorajamento do professor para continuarem envolvidas nas atividades.

Anderson (2002) sugere que, se os professores tiverem por objetivo engajar seus alunos nas aulas, deverão ser sensíveis ao que estes pensam e sentem em relação aos seus desempenhos. Por que concordamos com essa afirmação, julgamos que a atenção deva ser dirigida não só para o conteúdo, mas também para as experiências de aprendizagem do conteúdo; o ponto de partida consiste em observar as crianças – não somente *o que* fazem, mas *como se sentem* ao fazê-lo – para, então, escolher a maneira mais adequada de intervir.

A atenção pode ser demonstrada verbalmente, mas, algumas vezes, o olhar, o sorriso, o toque ou outro gesto podem passar aos alunos mensagens mais importantes do que as palavras.

À medida que as crianças crescem, o desejo de agradar aos pares passa a acompanhar o de agradar aos professores. A relação professor-estudante vai tomando diferentes formas, são requeridos distintos tipos de apoio, mas, como demonstrado no estudo de Silverman (1997), muitos jovens relacionam o sucesso em educação física ao encorajamento do professor, o que reforça a importância da qualidade desta relação nos diversos níveis de ensino.

Nesta mesma direção, e para que seja construída uma atmosfera agradável e produtiva, em que os alunos sintam-se motivados e envolvidos, Siedentop (1991) propõe que o professor utilize alguns ingredientes em suas aulas, tais como conhecer e apreciar os alunos; reconhecer seus esforços; incluí-los nas tomadas de decisão; ser um ouvinte atencioso; fazer algumas concessões, quando adequado; sempre demonstrar respeito pelos alunos; demonstrar honestidade e integridade e desenvolver um sentido de comunidade, de pertencimento à classe.

Parece-nos que a quantidade e a qualidade do engajamento dos alunos podem estar intimamente relacionadas a inúmeros fatores de ordem intrínseca, do conteúdo, do contexto, mas, indubitavelmente, o professor poderá contribuir, de forma mais ou menos intensa, para a decisão que cada um de seus educandos tomará em relação à sua participação nas aulas de Educação Física e, conseqüentemente, à sua aprendizagem. Manter o delicado equilíbrio entre as escolhas dos aprendizes e a necessidade de orientação mais direta, levando em consideração fatores determinantes para a aprendizagem, como a maturidade e o nível de habilidade dos estudantes, além das características da atividade e do

ambiente, configura-se como um grande desafio a ser enfrentado por professores comprometidos com a educação de seus alunos.

Mas, se até agora temos discutido, a partir dos resultados das investigações aqui citadas e da nossa própria prática, algumas estratégias para maximizar o engajamento dos estudantes nas aulas de Educação Física e as implicações deste em suas aprendizagens, pensamos ser indispensável levantar questões que digam respeito à avaliação desse engajamento.

## **2.4 Avaliação do Engajamento das Crianças no Cenário da Educação Física**

Uma vez que esse comportamento é agora identificado como de extrema importância para as aquisições e os progressos que fazem os alunos, Wright e van der Mars (2004) enfatizam a necessidade de os educadores físicos desenvolverem técnicas que lhes permitam avaliar, de forma consistente, o grau de engajamento e a aprendizagem dos estudantes durante as aulas de Educação Física.

Percorrendo a literatura relacionada ao tema, observamos que algumas concepções se modificaram no decorrer das últimas três ou quatro décadas, no sentido de oferecer mais subsídios para uma melhor compreensão das implicações do engajamento dos alunos sobre suas aquisições.

De fato, ainda hoje parece razoável assumirmos que a quantidade de prática que uma pessoa dedica a uma habilidade é crítica para a sua aprendizagem (Magill, 1998); entretanto, outros elementos, como, por exemplo, a qualidade com que esta prática é realizada, têm-se revelado tão ou mais influentes sobre as aquisições feitas pelos indivíduos.

De acordo com Lee (2003) e Rink (2003), inicialmente, a variável de interesse dos educadores físicos para demonstrarem a relação entre o engajamento e a aquisição dos estudantes foi o tempo em que estes permaneciam engajados nas tarefas. Gradualmente, o constructo evoluiu e, aliada a esta variável, a qualidade da prática passou também a ser considerada. Vários estudos (Ashy, Lee e Landin, 1988; Silverman, 1985, 1990; Metzler, 1989; entre outros) apontaram a idéia de que a utilização da técnica correta em uma determinada tarefa por uma quantidade suficiente de tempo influenciaria a aquisição dos estudantes e, dessa forma, os investigadores puderam relacionar o engajamento aos resultados de aprendizagem mais consistentemente.

Em consonância com essa idéia, Canfield (2001) recorre à fórmula *Busy, Happy and Good*, popular na literatura da Pedagogia, traduzida por se manter os alunos ativos nas atividades propostas que lhe proporcionem prazer, garantindo-lhes progressos significativos, para realçar que a aprendizagem não está relacionada somente ao tempo passado na tarefa, porque a qualidade deste tempo é de suma importância.

Uma outra forma de analisar a participação dos estudantes na atividade foi sugerida por Siedentop e Tannehill (2000), através da qual é contabilizada a frequência de suas respostas, em vez de um registro baseado no tempo. O autor, no entanto, enfatiza a necessidade de serem considerados não só os aspectos quantitativos, mas a qualidade dessa prática, afirmando que a natureza das respostas tem de ser focada primariamente, para, depois, poderem ser estabelecidas relações entre as respostas produzidas e os resultados de aprendizagem.

A partir dessas considerações, pensamos que as aquisições motoras são condicionadas pela duração e/ou o número de repetições com que os estudantes praticam as atividades e o êxito alcançado nas mesmas. Especificamente em relação aos programas de Educação Física para crianças e jovens, as aprendizagens se efetivarão através da qualidade da prática, que tem por primeiro pressuposto a otimização do tempo de aula a favor dessa prática.

Os trabalhos de Silverman, Subramaniam e Woods (1998), Siedentop e Tannehill (2000), Silverman, Tyson e Morford (1988) e Silverman (1993) demonstram que a prática adequada, ou bem-sucedida, promove a aprendizagem, estando, portanto, essas duas variáveis positivamente relacionadas; de maneira inversa, a prática inadequada, ou mal-sucedida, relaciona-se negativamente à aprendizagem dos alunos. Siedentop (1991) ainda destaca que a melhor maneira de adquirir habilidades centra-se numa grande quantidade de prática relevante, bem-sucedida e repetitiva, uma vez que este tipo de vivência leva à precisão e à velocidade, dois componentes necessários para o desempenho habilidoso.

Muitos investigadores e professores de Educação Física interessados em avaliar o engajamento dos estudantes em contextos de aprendizagem provavelmente não teriam grande dificuldade em computar os aspectos quantitativos desse comportamento (tempo e/ou número de tentativas), mas poderiam questionar o que viria a ser, ou como identificar, uma prática adequada, ou bem-sucedida.



Segundo Siedentop (1991, p.44), “a prática adequada não significa que as respostas sejam tecnicamente perfeitas, mas somente que os elementos mais importantes de um desempenho sejam considerados e não muitos erros sejam feitos” e acrescenta que o êxito deve ser julgado de acordo com o contexto da tarefa.

Sendo assim, a qualidade da prática deve ser analisada a partir de critérios que atendam aos objetivos pretendidos. Podemos exemplificar, utilizando a análise de habilidades motoras de crianças de 3 ou 4 anos de idade em uma aula de Educação Física. Diferentemente de uma criança de 9 ou 10 anos ou de um jovem de 13 ou 14 anos, que já atingiram um padrão de maturação mais adiantado, sofreram mais influências dos contextos ambientais e experimentaram mais tarefas motoras e, portanto, espera-se que já possam exhibir movimentos eficientes e coordenados, as crianças, aos 3 ou aos 4 anos de idade, via de regra, ainda não apresentam movimentos com essas características.

Os padrões motores, nestas idades, normalmente pertencentes aos estágios inicial e elementar da Fase de Movimentos Fundamentais, geralmente são ainda restritos ou exagerados, faltam elementos na preparação e/ou na finalização das habilidades e o fluxo rítmico e a coordenação são deficientes (Gallahue e Ozmun, 2005).

O que consideramos, então, uma prática de qualidade para crianças que, em sua grande maioria, ainda não atingiram o padrão maduro das habilidades motoras fundamentais?

Nossa interpretação é que as características mais importantes constantes nos estágios iniciais e elementares de cada habilidade avaliada sejam consideradas como critérios da qualidade dessa prática.

Infelizmente, observamos que são raras as investigações que avaliam o engajamento de crianças pré-escolares nas aulas de Educação Física. Existem, portanto, poucas informações na literatura a respeito desse tema, principalmente em se tratando de crianças pequenas. Lopes et al. (2001) também levantam essa preocupação, ao se referirem ao padrão de atividade física das crianças, uma vez que as investigações têm centrado, sobretudo, em adolescentes e adultos e, dessa forma, poucos dados são conhecidos em relação às idades mais tenras.

Nessa premissa, temos a intenção de empreender esforços, no sentido de poder contribuir para o conhecimento de aspectos relacionados ao desenvolvimento da criança pequena.

## **2.5 Variáveis que Interferem nas Aquisições**

Prática adequada, cognição, feedback, estrutura da tarefa, percepção de competência, nível inicial de habilidade, gênero, são algumas das variáveis identificadas como exercendo influência sobre as aquisições dos estudantes.

Ainda que muito seja conhecido sobre cada uma delas independentemente e que, até o presente momento, a qualidade da prática seja considerada a mais promissora das variáveis investigadas para definir correlações com a aquisição nas aulas de Educação Física, pesquisadores como Magill (1998), Solmon e Lee (1996), Hebert, Landin e Solmon (1996), Lee (2003), Condessa, Neto e Carreiro da Costa (2003) têm alertado para a importância da investigação sobre o complexo padrão de interação entre as variáveis que intervêm no processo como uma forma de melhor compreender o que realmente se passa no contexto de aprendizagem.

Solmon e Lee (1996) investigaram a interação entre as características próprias, a cognição e as ações de estudantes de sexto ano em um cenário de aquisição e concluíram que a percepção de competência e as habilidades e conhecimentos que eles trazem consigo têm impacto sobre as suas interações durante a aula e, conseqüentemente, sobre suas aquisições; foram observados maior engajamento, mais altos níveis de motivação e maior capacidade em detectar e corrigir erros durante a prática nos jovens que tinham sentimentos positivos em relação à sua competência e nível mais alto de habilidade.

O trabalho de Silverman (1993) verificou as relações entre a prática de estudantes de Ensino Médio e a aquisição em Educação Física em subgrupos de estudantes, com base no gênero e no nível inicial de habilidade. Dentre as principais conclusões, está a de que a análise de subgrupos fornece mais informações do que a análise somente do nível da classe, o que pode ser exemplificado pelo fato de que, ao ser investigada a prática dos estudantes (meninos e meninas) com baixo nível de habilidade, a média de tentativas de prática adequadas foi a mais baixa, mas, quando o gênero também foi considerado, constatou-se que os meninos pouco

habilidosos realizaram o maior número desse tipo de tentativa dentre todos os subgrupos. Esses resultados contrastantes são atribuídos ao fato de apenas um quarto dos estudantes pouco habilidosos serem meninos.

No estudo de Silverman, Subramaniam e Woods (1998) foi demonstrado que o nível inicial de habilidade, a estrutura da tarefa e a prática estão relacionados. Os resultados indicaram que a forma como a tarefa é estruturada afeta diferentemente a quantidade e o tipo de prática de estudantes que apresentam distintos níveis de habilidade, ou seja, mais tarefas de prática podem levar os estudantes pouco habilidosos a experimentarem mais tentativas de prática adequada, assim como um maior tempo total de prática durante a aula.

Tem-se, assim, nos cenários das aulas de Educação Física uma rede de variáveis, as quais, estudadas independentemente, podem nos oferecer informações relevantes sobre o processo de aprendizagem, mas, quando combinadas, fornecem-nos conclusões que parecem espelhar mais fielmente essa realidade.

Ao finalizarmos essa discussão, manifestamo-nos, por um lado, preocupados com o baixo nível de engajamento dos estudantes nas aulas de Educação Física, demonstrado nos resultados das investigações aqui citadas e, por outro, esperançosos, pelo interesse crescente de estudiosos pelo tema. Analisar mais profundamente os fatores que interferem no engajamento das crianças e dos jovens nas aulas de Educação Física, encontrar estratégias para maximizar essa participação, avaliá-la de forma consistente e verificar como essa variável se relaciona com outras no processo de aprendizagem configuram-se hoje como conhecimentos indispensáveis pelo professor para uma prática pedagógica bem-sucedida. Infelizmente, parece existir um hiato entre o conhecimento produzido a partir das investigações e os contextos da prática.

Sendo assim, nosso intuito é auxiliar, de forma concreta, a prática pedagógica dos professores, buscando uma melhor qualidade de educação para as crianças, a partir de uma integração das vertentes teóricas e práticas da Educação Física.

Nessa perspectiva, consideramos que o jogo, enquanto instrumento pedagógico, pode ser uma possibilidade de aproximação entre essas duas dimensões. Na seqüência de nossas reflexões, abordaremos aspectos do jogo que consideramos importantes para o aprimoramento de uma prática pedagógica centrada no desenvolvimento motor infantil.



---

## **3 O JOGO NO CONTEXTO EDUCATIVO**

---



## 3 O JOGO NO CONTEXTO EDUCATIVO

### 3.1 Introdução

Por intermédio da investigação acadêmica e da prática profissional tem-se observado, com bastante frequência, o estabelecimento de uma íntima relação entre os termos *jogo* e *educação* nos discursos e, em menor grau, nas práticas pedagógicas nos âmbitos do contexto escolar e pré-escolar.

Pesquisadores e educadores têm fornecido variadas evidências e incontáveis exemplos acerca do valor educativo do jogo, o que tem suscitado e intensificado a discussão sobre a aplicação – e ampliação – do mesmo, no quadro pedagógico, como um meio riquíssimo para a promoção do desenvolvimento infantil.

Mas, quando nos referimos à palavra *jogo*, dezenas ou centenas de interrogações emergem. Dentre elas, encontramos algumas, tais como:

- O que se entende por jogo?
- O que diferencia jogo do que não é jogo?
- Qual a origem do jogo? E quais seus efeitos?
- Todo ser humano joga?
- O jogo tem um fim em si mesmo ou é um recurso pedagógico?
- Meninos e meninas jogam de maneira semelhante ou diferente? Por quê?
- Qual a relação entre jogo e trabalho? São opostos? Complementares?
- As crianças têm sido respeitadas em seu direito ao jogo?

Anos, décadas, séculos se passaram desde que o jogo começou a ser estudado e, ainda hoje, permanecem sem respostas algumas dessas questões. Concepções divergentes quanto à natureza do jogo, multiplicidade de atividades designadas como jogo, são alguns dos muitos aspectos que dificultaram o consenso a respeito do tema entre os teóricos e, em certa medida, limitaram uma compreensão mais aprofundada do fenômeno.

Por isso, julgamos imprescindível, antes de abordarmos a inclusão do jogo na prática pedagógica da Educação Física para crianças, expor sobre a historicidade, bem como os diferentes enfoques no que diz respeito a este importante constructo.

#### 3.2 O Que é Jogo?

De acordo com as analogias que estabelece, cada cultura delimita, mais ou menos estritamente, o que é designável como *jogo* (Brougère, 2002). É importante mencionar que *jogo* e *brincadeira*, dois termos distintos em português, são fundidos em várias outras línguas: *jeu*, em francês; *play*, em inglês; *spiel*, em alemão; *juego*, em espanhol; *gioco*, em italiano. (Huizinga, 2005; Brougère, 1998).

Dantas (2002) refere que, na língua portuguesa, a brincadeira é considerada uma forma mais livre que o jogo, é anterior a ele, ao passo que o jogo está mais relacionado à conduta social que supõe regras. Já Brougère (1998) entende por brincadeiras as atividades preferencialmente infantis e, assim como Dantas, associa o jogo às atividades lúdicas com regras. Na visão de Friedmann (1996), brincadeira refere-se ao comportamento espontâneo que resulta de uma atividade não-estruturada, e jogo a uma brincadeira que envolve regras. Silva (2003) chama a atenção de que o significado do *brincar*, termo amplamente utilizado no quotidiano da língua portuguesa, está relacionado à atividade infantil e tem como características a espontaneidade e o divertimento. Para Knijnik e Knijnik (2004), a brincadeira representa uma forma espontânea, desregrada, enquanto que o jogo está normalmente mais relacionado a uma atividade em grupo, com um mínimo de organização e de regras.

Entendemos que a regra, citada fortemente na literatura como um elemento de distinção entre esses dois fenômenos – presente no jogo e ausente na brincadeira – não se constitua verdadeiramente como esse elemento; diferentemente, acreditamos que no jogo a regra é mais explicitada, enquanto que, na brincadeira, ela aparece normalmente de forma implícita e não, necessariamente, ausente. As crianças, ao brincarem de bonecas, geralmente não as põem para dormir sobre o fogão ou a banheira, e sim, sobre a cama ou o berço, incorporando, ao brincar, as regras sociais de seu contexto. Mas poderão acordar também regras



diferentes. Não queremos dizer, com esse exemplo, que não haverá uma brincadeira de *casinha* sem regras, mas esta não é uma condição para que a brincadeira ocorra.

Assim como Brougère (1998) e Silva (2003), pensamos na brincadeira como uma atividade preferencialmente infantil, ainda que ela também seja possível no mundo adulto. Pessoas de todas as idades podem envolver-se em brincadeiras, mas é inegável que a palavra, normalmente, inspira imagens de crianças engajadas em alguma atividade prazerosa.

E, da mesma forma que Dantas (2002) e Friedmann (1996), consideramos que na brincadeira haja um comportamento mais livre, espontâneo, não-estruturado que o jogo. Cabe destacar, entretanto, que adjetivos dados a esses comportamentos, como, por exemplo, *brincar dirigido* (por Moyles, 2002) ou *jogo livre* (por nós, neste estudo) podem expressar diferentes concepções sobre o primeiro termo (brincar e jogo).

Temos, para nós, que a linha divisória entre o jogo e a brincadeira é tênue, tendo em vista possuírem diversas faces de contato entre si e, dessa forma, ficarem como que amalgamados um com o outro.

Embora o jogo seja um fenômeno que ocorre no mundo todo e haja uma certa facilidade em identificá-lo, ele desafia uma definição única, que seja capaz de englobar todas as atividades designadas como tal. O que há em comum entre as manipulações de um objeto por um bebê, o futebol, o jogo de cartas, o jogo de estafetas, o jogo de poder entre os políticos e um jogo de *mamãe e filhinha*? Sem dúvida, são atividades muito distintas, que assumem diferentes significados para os que delas participam; entre umas e outras podem-se fazer analogias, encontrar algumas similaridades, peculiaridades que as aproximam ou as distanciam, mas parece muito difícil, senão impossível, distinguir um traço comum que permita a elaboração de uma definição inequívoca do termo.

A dificuldade de uma definição torna-se ainda maior, segundo Kishimoto (2005), quando se percebe que uma mesma conduta pode ser concebida como jogo ou não-jogo em diferentes culturas (e acrescentamos nós, até mesmo dentro de uma mesma cultura), dependendo do significado a ela atribuído. Para exemplificar, a mesma ação que a criança exerce de varrer o quarto pode ser considerada como jogo e não-jogo, em função dos significados que a própria criança confere àquele ato: por exemplo, fazer de conta que varre o salão para o baile dos bonecos ou varrer o quarto para cumprir uma obrigação da vida real, desvinculada de uma

situação imaginária. Esse exemplo vai ao encontro do pensamento de Brougère (1998, p.191) de que “o jogo não é um comportamento específico, mas uma situação na qual esse comportamento adquire uma significação específica”

Parece-nos que o jogo se constitui num fenômeno dinâmico, que pode transformar-se à medida que passa de um contexto para outro, com limites flexíveis: o que pode ser interpretado como jogo numa determinada cultura, para um grupo de pessoas ou para cada um dos atores sociais individualmente, pode ter outras representações em outros contextos. Nessa mesma direção, pode-se dizer que a idéia de jogo tem variado de acordo com a época, idéia essa vinculada, em grande parte, às concepções de infância que vão sendo construídas ao longo do tempo.

Dessa forma, ao buscarmos uma definição precisa de jogo, que abarque todas as atividades designadas como tal, defrontamo-nos, necessariamente, com a dificuldade de fazê-lo, visto estarmos “lidando com uma noção aberta, polissêmica e, às vezes, ambígua” (Brougère, 1998, p.14). Certamente, ele ultrapassa os limites de qualquer definição e não se esgota para além desses limites!

Com o objetivo de elucidar os significados atribuídos ao termo jogo, Brougère (1998) destaca três níveis de diferenciação, os quais permitirão descobrir as representações a ele associadas: (1) o jogo, enquanto um conjunto de linguagem que funciona dentro de um contexto social; (2) o jogo, enquanto uma estrutura, um sistema de regras e (3) o jogo, enquanto objeto.

Para o autor, o primeiro nível realça que a utilização do termo deve ser considerada, respeitando-se o uso cotidiano e social da linguagem, e não necessariamente obedecendo à lógica de uma designação científica do fenômeno, isto é, o sentido do jogo depende da linguagem de cada contexto, pressupondo interpretações e projeções sociais; portanto, o jogo assume o significado que cada sociedade lhe atribui. Essa idéia é partilhada por Elkonin (1998), ao afirmar que a situação geográfica, o momento histórico, a cultura e a classe social exercem influência sobre os temas ou conteúdos dos jogos infantis, pois estes se estabelecerão, inspirados nas atividades das pessoas e suas relações com a vida real. Brougère (1998) também expande a noção de jogo, muitas vezes restrita, única e exclusivamente, à atividade, afirmando que essa noção pode estar sujeita ao reconhecimento objetivo por observação externa ou ao sentimento que cada um pode ter ao participar de um jogo. Este pensamento dá-nos a indicação de que o modo como se interpreta a atividade que se realiza, o espírito com que se joga tem

de ser considerado na análise do termo. Parece-nos, então, que, ao pretender compreendê-lo, torna-se imprescindível aliar a uma observação objetiva e externa uma subjectiva e interna, ou seja, analisar não só a natureza do que é feito mas também a maneira como é feito.

No segundo nível, compreende-se o jogo de modo abstrato; a partir das estruturas seqüenciais das regras em uma situação lúdica, pode-se identificar de que jogo se trata. Pode-se tratar, por exemplo, de um jogo de futebol, de xadrez, independentemente de sua realização concreta pelos jogadores.

O terceiro nível é entendido como material de jogo; por exemplo, um tabuleiro e um determinado conjunto de peças constituem o jogo de xadrez, mas com outro conjunto de peças já não se poderia falar em xadrez, mas em damas.

Ainda que o segundo e o terceiro níveis abordados acima por Brougère sejam passíveis de reflexões, transformações e algumas divergências, é o conteúdo do primeiro nível que provoca, instiga e, ao mesmo tempo, encanta o mundo da investigação a respeito do jogo.

Frente aos inúmeros esforços investigativos, no sentido de se estabelecer uma definição e uma delimitação mais exatas do termo, autores como Pellegrini e Boyd (2002) sugerem que uma abordagem baseada em uma multiplicidade de critérios possa ser mais útil para a diferenciação entre comportamentos que são mais ou menos lúdicos ou, se preferirmos, lúdicos e não-lúdicos.

Abordaremos, a seguir, os critérios que mais freqüentemente e com mais profundidade têm sido estudados na literatura sobre o tema e que permitem, ou pelo menos facilitam, a identificação do jogo.

### **3.3 Características do Jogo**

#### **Situação Imaginária**

A situação imaginária tem sido considerada, por grande parte dos teóricos, como uma característica fundamental do jogo (Vygotsky, 2000; Brougère, 1998; Elkonin, 1998). Ao jogar, a criança confere aos objetos e às ações significados diferentes dos que se lhe apresentam na vida quotidiana; ela cria situações imaginárias e, a partir de regras originadas pelas circunstâncias, consegue transpor

o real. Cabe destacar que, ao nos referirmos à transposição do real, não significa que a criança *mergulhe* na fantasia e passe a desconsiderar o mundo real em que vive; ao contrário, a realidade que circunda a criança, as suas condições sociais de vida, as relações estabelecidas entre ela e os adultos assim como as vivenciadas entre eles são, via de regra, retratadas em seu jogo. Dessa forma, utilizando sistemas simbólicos próprios, a criança recria, no jogo, a realidade, conferindo um novo sentido ao habitual.

Com a emergência do símbolo, considerado pelo construtivismo piagetiano como uma das manifestações da capacidade de representação, a utilização de objetos como substitutivos passa a ocorrer com bastante frequência nos jogos praticados pelas crianças. À medida que elas se desenvolvem, suas interações com os objetos passam a não depender da natureza desses, mas das funções que elas lhes atribuem; elas começam a percebê-los não da maneira como eles são, mas como desejariam que fossem.

Dessa forma, gradativamente, o comportamento da criança vai abandonando o campo perceptivo imediato, o qual inicialmente direcionava suas ações, e vai ingressando no campo dos significados, passando a agir independentemente do que vê (Vygotsky, 2000).

Mas enganamo-nos, se pensamos que no jogo qualquer coisa pode substituir qualquer outra coisa para uma criança. Leitão (1997) coloca que as semelhanças perceptivas ou dos atributos funcionais, que relacionam o objeto substitutivo com o referente ao qual é assimilado, é que regem a possibilidade desta substituição.

Lúkov citado por Elkonin (1998), entretanto, faz uma diferenciação entre as características físicas e funcionais dos objetos como facilitadoras do jogo. Segundo o autor, ainda que as suas propriedades físicas limitem, em certa medida, a possibilidade de a criança interagir com eles, a condição para que um brinquedo substitua outro é a possibilidade de atuar de maneira determinada com o objeto dado. Usemos o exemplo dado por Vygotsky (2000) que diz que, no jogo de uma criança, um palito de fósforo não pode ser um cavalo, uma vez que não pode ser usado como tal, diferentemente de um cabo de vassoura.

É também reconhecido que o realismo objetual no jogo é sensível à idade da criança. Nas crianças com capacidades de representação mais limitadas (normalmente, as de idade mais baixa), o jogo simbólico parece ser facilitado, quando há semelhança entre os objetos de jogo e os da vida real; adereços mais

realistas são capazes de encorajar mais e prolongar o seu jogo simbólico. Inversamente, as crianças com maiores capacidades de representação demonstram uma maior independência das características perceptivas e funcionais desses objetos na prática do jogo, não necessitando, portanto, de realismo nos materiais lúdicos como estímulo a essa prática. Por exemplo, crianças de 2 anos de idade utilizam réplicas de animais ou de carros para brincar e jogar, enquanto as de 4 anos se sentem livres para usar qualquer objeto parecido na forma com um animal ou um carro para os representar (Leitão, 1997; Dempsey e Frost, 2002).

Esses dados são valiosos para pais e educadores, uma vez que podem orientar esses adultos no que diz respeito à compreensão do jogo das crianças em idade pré-escolar, bem como à escolha de brinquedos e objetos adequados ao seu nível de desenvolvimento.

A partir das formas mais elementares do jogo simbólico, nas quais a criança vai desenvolvendo suas capacidades de representação de forma mais solitária, fazendo mais interações com os objetos em si do que propriamente com seus pares, ele evolui para o estágio de jogo sociodramático (também designado de protagonizado, de representação de papéis, de faz-de-conta), tornando-se progressivamente mais complexo e diferenciado.

Nesse estágio, na visão de Elkonin (1998), o papel assumido pela criança configura-se como o centro do jogo e é esse papel que determinará o conjunto de ações realizadas por ela na situação imaginária. Ainda que o conteúdo preferido pelas crianças seja a reconstituição das atividades e das relações sociais existentes entre os adultos, no jogo elas também assumem outros papéis, como os de outras crianças, de animais; na sua perspectiva, o mais importante é a imitação dos comportamentos tais como elas observam em seu contexto.

Apesar de a imitação geralmente ser tomada como uma atividade mecânica ou de simples cópia de um modelo, Cerisara (2002) pondera que, ao imitar, a criança está construindo, a nível individual, o que observou nos outros, ampliando capacidades importantes para o seu desenvolvimento.

Cabem, ainda, destacar algumas curiosidades em relação à terminologia utilizada para denominar as atividades realizadas pelas crianças, antes do surgimento do simbolismo.

Ainda que Piaget (1975) e Vygotsky (2000) concordem quanto à época de aparecimento da situação imaginária na criança, qual seja, entre o segundo e o

terceiro anos de vida, divergem quanto à indicação do termo *jogo* para as atividades que precedem esse marco.

Piaget (1975) designa *jogos de exercício* às condutas sensório-motoras que se reproduzem por mero prazer funcional, tendo finalidade em si mesmas, e afirma que elas têm já seu início a partir da fase das adaptações puramente reflexas.

Segundo Vygotsky (2000), o comportamento de uma criança muito pequena é determinado pelas condições reais do ambiente à sua volta; os objetos ditam a ela o que tem de fazer. Para uma criança em tenra idade, um pente poderia desencadear a ação de pentear o seu cabelo, mas não de servir de cama para a sua boneca, da mesma forma que seu sapato poderia incitá-la a calçá-lo, mas não a colocá-lo na cabeça, representando um chapéu. Como já explicitado anteriormente, esses exemplos mostram-nos que, nessa fase inicial, a percepção é um estímulo para a atividade infantil, havendo uma correspondência direta entre os campos da percepção e do significado, o que torna impossível uma situação imaginária, condição indispensável para o aparecimento do jogo.

Elkonin (1998) comunga desta idéia, dizendo não ser conveniente chamar jogo às manipulações primárias com os objetos feitas pelas crianças muito pequenas; para ele, trata-se de uma exploração, na qual a criança busca o novo nos objetos, situação que julga ser anterior ao jogo.

## **Regras**

A regra parece ser um elemento que surge cedo no jogo infantil. Kishimoto (2002a) revela que a criança descobre a regra ao repetir a brincadeira nos contatos interativos com os adultos e, ao repeti-la, passa a tomar iniciativa, altera a seqüência das ações, introduz novos elementos, demonstrando uma crescente competência quanto ao domínio das regras que direcionam a atividade e à criação de novas situações.

À medida que a criança vai se desenvolvendo, a evolução do jogo se delinea. Partindo do pressuposto de que o jogo que comporta uma situação imaginária, necessariamente também comporta uma regra e vice-versa, Vygotsky (2000) chama a atenção para o fato de que, inicialmente, há o predomínio de uma situação imaginária às claras e regras ocultas e, gradativamente, isso se modifica: as regras tornam-se cada vez mais explícitas e a situação imaginária, mais oculta. Poderemos

constatar essa mudança, ao compararmos os jogos habituais das crianças no início da fase pré-escolar (o simbolismo prevalece sobre as regras) com os das crianças já em idade escolar (as regras prevalecem sobre o simbolismo).

As regras acordadas entre os jogadores podem ter origem nas formas culturalmente constituídas de os homens se relacionarem e com as quais as crianças convivem (Cerisara, 2002) e, portanto, preexistem ao jogo, ou, ainda, podem ser construídas e transformadas à medida que ele se desenrola.

A regra irá determinar o que vale e o que não vale no mundo do jogo, mas só terá valor, enquanto acatada e cumprida pelos jogadores. Não raramente, vemos as crianças fazendo negociações antes ou durante o jogo, com o propósito de alterar suas regras, seja quanto aos papéis que cada uma desempenha, ou à representação dos objetos utilizados durante a atividade, ou ainda quanto a alguma outra necessidade de mudança que tenham vislumbrado. Percebemos nitidamente, neste processo, a seriedade com que esses acordos são encarados. As crianças, mesmo as mais novas, sabem que a infração a uma regra pode representar o fim do jogo.

Huizinga (2005) refere-se ao jogador *desmancha-prazeres* que se desenha com mais nitidez nos jogos infantis. É aquele que desrespeita ou ignora as regras e, conseqüentemente, ameaça a existência da comunidade dos jogadores, abala o mundo do jogo, porque priva todos da ilusão, do *mágico*. É importante observar que as regras são livremente consentidas pelos jogadores, porém, uma vez acordadas entre eles, tornam-se absolutamente obrigatórias para todos.

As crianças, através do jogo, vão desenvolvendo a capacidade de renunciar aos seus impulsos imediatos e de dirigir suas ações, uma vez que o cumprimento dos requisitos do papel que desempenham torna-se mais do que uma simples subordinação à regra, transforma-se numa fonte de prazer. Na concepção de Elkonin (1998), surgem assim as regras internas não escritas, mas obrigatórias para os que jogam, e quanto mais desenvolvido está o jogo, tanto maior é o número de regras internas que os participantes se impõem.

A teoria de Bateson sobre a comunicação entre os jogadores é citada por Brougère (2004). Segundo esta teoria, o jogo só se estabelece a partir de uma comunicação específica, através de trocas de sinais que veiculem a mensagem '*isto é um jogo*'. Estender um brinquedo, pronunciar uma palavra-chave, dar um aperto de mãos são algumas dentre as muitas formas de comunicação capazes de instalar um

jogo. A partir de significações explícitas ou implícitas, verbais ou não-verbais, os parceiros passam, em comum acordo, a transmutar o valor de certos atos e/ou palavras, conferindo-lhes sentidos diferentes daqueles que se poderiam perceber em primeiro plano. Podemos ilustrar essa situação com o exemplo dado por Huizinga (2005), em que os meninos lutam *de brincadeira*, mas o grau de violência é limitado pelas regras. Através de um acordo e compreensão de determinados sinais por parte dos jogadores, lhes é possível distinguir perfeitamente a verdadeira briga, do jogo e, conseqüentemente, agir de acordo com a situação, porém, uma vez que esta comunicação não é partilhada pelo espectador, a diferenciação entre as duas condições poderá se tornar tarefa difícil para ele.

### **Prazer**

“O que faz com que as crianças, mesmo esgotadas e sem fôlego, continuem a correr para não serem pegas numa brincadeira de *polícia e ladrão*?” – indaga-se Santos (2001, p. 89). Com certeza, perguntas como essa são feitas por muitos adultos, ao verem seus filhos e filhas, seus alunos e alunas, quase no limite de suas capacidades, completamente absorvidos na atividade e, ainda, com um enorme sorriso no rosto.

O prazer que sentem ao jogar é comumente referido como a causa de tamanha entrega e envolvimento pelas crianças. Moyles (2002), que defende a inclusão do jogo no contexto educacional, reporta que o jogo é realizado por puro prazer e diversão em todas as idades e que cria, nas pessoas que dele participam, uma atitude alegre em relação à vida e à aprendizagem.

Ainda que o prazer pareça não ser uma característica restrita ao jogo, uma vez que podemos encontrá-lo em atividades tidas como não-lúdicas e que, além disso, o desprazer também possa se manifestar em situações de jogo (como, por exemplo, a sensação desagradável gerada por um resultado ou por um desempenho indesejado), o prazer é um elemento que continuamente é associado a estas circunstâncias, provavelmente porque ele predomine, em larga escala, sobre o desprazer.

Esta constatação pode ser verificada no estudo de Fortuna e Bittencourt (2003), que teve, entre seus objetivos, conhecer o que pensam os educadores acerca da relação entre o jogo e a educação. Mediante a pergunta ‘Qual a



*importância do jogo para a educação?*’, as respostas geradas foram reunidas em onze categorias, dentre as quais – e ocupando o terceiro lugar quanto ao número de citações – está *‘o prazer que o jogo desencadeia’*, vindo logo a seguir de *‘proporcionar aprendizagem’* e *‘socialização’*. As autoras chamam a atenção para o fato de que as situações de desprazer subjacentes ao jogo parecem ser ignoradas pelos educadores e, além disso, de que o reconhecimento do binômio prazer-desprazer pode levar a uma maior compreensão da força do jogo em situações adversas, em que o jogador, apesar de ter de ultrapassar difíceis obstáculos, permanece no jogo.

### **Caráter Improdutivo**

O princípio do jogo como algo que tem um fim em si mesmo há muito tem sido discutido e parece ser uma questão longe de ter um consenso.

Caillois (1990) apontou a natureza improdutivo do jogo como uma de suas características, uma vez que este não pode criar nada, nem bens, nem riquezas, nem elementos novos de espécie alguma.

Em consonância com esse pensamento, estão as idéias de Huizinga (2005, p.16) de que o jogo “é uma atividade desligada de todo e qualquer interesse material, com a qual não se pode obter qualquer lucro” e de Piaget (1975, p. 188) de que “o jogo encontra sua finalidade em si mesmo, enquanto que o trabalho e as outras condutas não-lúdicas comportam um objetivo não compreendido na ação como tal”.

Outros teóricos, entretanto, ao falarem sobre o jogo, têm ressaltado a importância de ser considerada a prioridade do processo sobre o produto, sem, contudo, descartar a possibilidade de algum resultado. Essa flexibilidade pode ser constatada em Moyles (2002), ao referir que o jogo é um processo, não necessariamente com algum resultado, mas capaz de um resultado se o participante assim o desejar.

Acreditamos que esse seja um assunto a ser tratado com a maior seriedade por todos os que a ele se dedicam. Concordamos com Curado, Neto e Kooij (1997) de que, no jogo, os meios devem sobrepor-se aos fins, mas temos o entendimento de que o limite entre eles, por vezes, é tênue. Não podemos negar que crianças, jovens e adultos extremamente implicados no processo de jogar possam ambicionar

determinados objetivos. Almejar atingir um fim – **desejado pelo jogador** – pode-se configurar como um importante instrumento de motivação ao longo da atividade.

Encontramos apoio em Vygotsky (2000), uma vez que acredita ser incorreto conceber o jogo como uma atividade sem propósito; ao contrário, defende que, à medida que o jogo se desenvolve, a atitude afetiva da criança é influenciada pelo objetivo a que aspira e ela passa a ir ao encontro da realização consciente deste. O autor dá-nos o exemplo dos jogos atléticos, das corridas, nos quais correr simplesmente, sem propósito ou regra, é entediante e não tem atrativo para a criança.

Parece-nos também que a busca de objetivos no jogo torna-se mais explícita, quando as crianças são mais velhas, mas, mesmo entre as mais novas, essa situação pode ocorrer. Não é incomum, inclusive, que, durante o percurso do jogo, as crianças modifiquem seus objetivos para se adaptar às novas situações surgidas.

O ponto fulcral nesta matéria recai sobre o fato de que, se há alguma meta a ser alcançada, esta não pode ser imposta, sob pena de o indivíduo não se sentir jogando nesta situação; a decisão de ter um objetivo cabe exclusivamente a quem joga.

### **Frivialidade**

No universo do jogo, o distanciamento das condições de vida quotidianas, a ausência de pressão do ambiente, a dissociação entre as ações e suas conseqüências representam um espaço único de experiências para aquele que joga. Nele, é permitido à criança vivenciar a incerteza de uma forma não-ameaçadora (Riley e Savage, 2006), ao mesmo tempo que faz investigações necessárias para a resolução de problemas.

A trivialidade, inerente à situação de jogo, convida à prática de comportamentos novos e ao ensaio de diferentes combinações de condutas e idéias, tão importantes para o desenvolvimento da criança.

Os insucessos com que, por vezes, as crianças se deparam podem ser por elas percebidos de maneira desproporcional, afetando os sentimentos que têm em relação a si próprias, principalmente se os adultos significativos e os pares cobram-lhes algum resultado. Diferentemente, em um ambiente de jogo, as crianças sentem-se mais à vontade para fazer novas investidas e, como nos fala Heaslip (2006), elas

podem tentar e tentar novamente até terem sucesso ou decidirem o momento de pedir ajuda, de desistir ou de modificar planos e intenções, sem considerar essas tentativas como fracassadas.

A frivolidade do jogo permite a quem a ele se dedique entregar-se *de corpo e alma*, livre de pressões externas, para desfrutar de seus impulsos criativos, sem o compromisso com as exigências impostas pela realidade.

### **Incerteza Quanto aos Resultados**

O jogo é um espaço aberto, incerto, em suspense, uma vez que seu rumo depende das ações dos jogadores, as quais são imprevisíveis. Os jogadores, motivados por questões internas e externas, como, por exemplo, os comportamentos do parceiro ou do adversário, o surgimento de fatos não previstos, um acordo para transformar as regras, podem, a qualquer momento, alterar o curso da atividade, imprimindo-lhe um ritmo próprio, de acordo com seus desejos.

A dúvida, a incerteza quanto aos resultados, o risco de falhar, a surpresa oferecem aos jogadores o estímulo necessário para continuarem jogando. Sendo assim, o jogo tem, para Brougère (2004), uma dimensão aleatória: não se sabe de antemão o que vai acontecer. Dentro dos limites das regras, o seu controle é estabelecido internamente; toda coação externa corre o risco de destruí-lo.

A indeterminação quanto aos resultados, característica no jogo, é um fator que tem gerado alguma resistência, um certo desconforto no que diz respeito à inserção do mesmo no contexto pré-escolar e escolar. Se, por um lado, ao jogar, a criança faz coisas interessantes, por outro, os aspectos de incerteza e frivolidade parecem não se coadunar com o estabelecimento de objetivos traçados pela escola. (Ribeiro, 2005).

No contexto educacional, a preocupação em relação à conquista de resultados ainda prevalece sobre os processos de aprendizagem e, talvez por isso, equivocadamente, educadores e administradores das escolas ainda se opõem a uma participação mais ativa por parte da criança nesse processo.

Huizinga (2005) ainda salienta o ambiente instável que permeia o jogo, tendo em vista que, a qualquer momento, a *vida quotidiana* possa reafirmar seus direitos e interrompê-lo. Temos, para nós, que essa situação ocorre umas cem mil vezes em muitas escolas e lares todos os dias: “Larissa, é hora do almoço. Pára de brincar e

vai lavar as mãos!", "Angélie, guarda os teus brinquedos, para começarmos os trabalhos do dia!".

A incerteza no jogo parece estender-se ao longo de um continuum, do total controle por quem joga a uma situação onde o controle externo suspende-o. O certo é que, com o fim da incerteza, o jogo acaba.

### **Não-Seriedade**

Numa análise superficial, poderíamos dizer que jogo e seriedade são diametralmente opostos. O riso e as expressões faciais de uma criança, de um jovem ou de um adulto a jogar podem-nos levar a pensar que jogo e seriedade constituem uma antítese absoluta. No entanto, se o investigarmos mais de perto, poderemos verificar como as pessoas o fazem de modo compenetrado, dentro do mais completo espírito de seriedade.

Huizinga (2005) refere-se ao caráter de não-seriedade do jogo, uma vez que geralmente este está concatenado ao cômico, ao riso, sem, contudo, desconsiderar o empenho que o indivíduo imprime ao ato de jogar.

As dicotomias seriedade/jogo e trabalho/jogo, que permeiam o pensamento de grande parte das pessoas em nossa sociedade, deveriam ser abandonadas, uma vez que não ajudam a compreender com maior profundidade o fenômeno do jogo – as crianças, ao jogarem, aprendem, fazem-no com seriedade, trabalham.

Curtis (2006) exprime sua preocupação em relação ao sentimento de muitos pais de que seus filhos precisam manter-se ocupados o tempo todo. A visão de que as experiências de aprendizagem nas aulas de ballet, de ginástica ou de música são opostas às das brincadeiras, as quais são consideradas, muitas vezes, como perda de tempo, reforça continuamente as dicotomias acima referidas.

Os indivíduos, nomeadamente as crianças, têm sofrido as consequências dos constrangimentos espaciais e temporais que a sociedade lhes impõe, principalmente no que diz respeito às atividades não consideradas por esta como produtivas, sérias, de valor.

## **Liberdade**

A natureza livre do jogo é, certamente, uma de suas características mais mencionadas na literatura.

O jogo, enquanto atividade voluntária, oferece à criança a possibilidade de ela ser um sujeito ativo, capaz de fazer escolhas e tomar decisões. Ela tem o direito de fazer parte, ou não, da atividade; em conjunto com os parceiros, estipular as normas que nortearão as ações de cada participante, o que, por vezes, implica uma longa negociação, ou, sozinha, escolher o modo como irá jogar; ou, ainda, retirar-se, se assim o desejar.

O jogo infantil só pode ser jogo, quando escolhido livre e espontaneamente pela criança; quando as decisões têm sua origem fora daquele que joga, ele perde de imediato a sua natureza de diversão atraente e alegre, ou seja, se imposto, deixa de sê-lo (Brougère, 2004; Caillois, 1990).

É preciso estar atento, entretanto, para o fato de que, uma atividade, por ser proposta externamente, não necessariamente deixará de ser considerada jogo por aqueles que dela participam. É possível (e não incomum) que essa proposição desencadeie nos indivíduos a motivação necessária, para que se sintam realmente jogando. Conforme Kishimoto (2005), visto que comportamentos semelhantes podem representar jogo e não-jogo, é preciso estar em perfeita simbiose com o jogador para identificar, em sua atitude, o envolvimento no jogo, a intenção lúdica.

Uma mesma atividade proposta pelo professor, como, por exemplo, construir uma torre com blocos de madeira, poderá ser interpretada de formas diferentes por duas crianças. Para uma, a atividade representará um jogo; para a outra, não – jogar ou não jogar não depende do seu conteúdo, mas, sim, do modo como ela é encarada e, além disso, dentro de uma mesma situação, é possível que se passe do jogo para o não-jogo e vice-versa.

Aqui foram ilustrados os principais pontos comuns que parecem interligar a grande família dos jogos. Concordamos com Piaget (1975) que, mesmo com a proposição de critérios para distinguir o jogo da atividade não-lúdica, essa dissociação não é suficientemente nítida; evidencia simplesmente a existência de uma orientação cujo caráter mais ou menos acentuado corresponde à tonalidade mais ou menos lúdica da ação.

Importa considerar que as análises feitas dos elementos que caracterizam o jogo, com o propósito de nos aproximarmos de uma melhor compreensão desse fenômeno, partem das concepções de criança e de infância presentes num tempo e num espaço específicos. A função que se atribui ao jogo depende das representações que se tem do lugar da criança no sistema de relações sociais, da educação a que ela está submetida, dos valores que permeiam o quotidiano infantil, os quais podem variar em cada tempo histórico.

Há muito que o campo da educação tem se apropriado do jogo, ainda que este tenha tomado diferentes contornos, seja como artifício pedagógico, como relaxamento indispensável, como exercício, como centro da educação, assumindo, assim, múltiplos sentidos. Embora o presente estudo não tenha a intenção de descrever e discutir pormenorizadamente as inúmeras teorias que tratam do fenômeno jogo, considera-se relevante uma abordagem histórica sucinta da sua relação com a educação.

#### **3.4 Um Pouco de História...**

De acordo com Brougère (1998), antes de o jogo ser considerado lugar possível de educação, ou seja, antes da revolução romântica, em finais do século XVIII, três concepções estabeleciam a relação entre o jogo infantil e a educação. Na primeira, o jogo era visto como recreação, como o relaxamento indispensável a atividades que exigiam esforço físico, intelectual e escolar. Na segunda, o jogo era utilizado como artifício pedagógico com o objetivo de favorecer o ensino de conteúdos escolares. Em terceiro lugar, o jogo permitia o diagnóstico da personalidade infantil e, posteriormente, o ensino poderia ser ajustado às necessidades das crianças.

O primeiro vínculo entre educação e jogo data da antiguidade greco-romana e estava alicerçado no pensamento de que o jogo era necessário, uma vez que ele permitia a reconstituição das forças dispendidas no trabalho, incluindo o trabalho escolar, e, portanto, era através do relaxamento promovido pelo jogo que um novo esforço seria possível; assim, um aluno relaxado tornar-se-ia mais eficiente em seus exercícios e em sua atenção. Mesmo sendo o jogo encarado como uma atividade na qual só havia desperdício de energia, deveria ser praticado com a finalidade de

poder tornar mais eficaz o retorno ao estudo e ao trabalho (Kishimoto, 2005; Brougère, 1998).

Nessa perspectiva, o jogo está longe de ser valorizado com um fim em si mesmo; ao contrário, seu uso só tem sentido no quadro de uma oposição ao trabalho. Essa oposição jogo/trabalho, que se pode estender para recreação/ensino, subsiste ainda hoje e tem originado, ao longo do tempo, uma série de questões, principalmente quanto à legitimidade do jogo no contexto educativo. Afinal, algo que se oponha ao trabalho não pode ser sério, e a falta de seriedade, de utilidade, de produtividade, via de regra, não acolhem valores que pertencem ao universo da educação!

Cabe apontar ainda que, durante a Idade Média, a associação do jogo infantil ao jogo de azar, a dinheiro (bastante divulgado na época), produziu efeitos negativos quanto às representações ligadas ao jogo das crianças (Kishimoto, 2002b). O jogo infantil, considerado fútil, sem utilidade, passou a ser visto também como nefasto. Conforme Brougère (1998), essas representações que o jogo carrega – futilidade, frivolidade e, até mesmo, nocividade – podem explicar, em parte, a concepção que herdamos de que o jogo não pode ter um valor pedagógico em si.

“A criança deve ter a impressão de que está jogando. É preciso enganar a criança para fazê-la trabalhar, sem que se dê conta realmente disso” (Brougère, 1998, p.55). Esse pensamento revela a segunda concepção quanto às relações entre jogo e educação: este aparece como um suporte sedutor, atrativo na educação de crianças que estão aprendendo a ler e a escrever, com o objetivo de não desencorajá-las com estudos inadequados à sua idade.

Nesta abordagem, o valor educativo está focado no conteúdo correspondente aos objetivos pedagógicos, que é definido e controlado pelo educador, mas, para despertar o interesse das crianças, o trabalho deve assumir o aspecto de jogo. Predomina visivelmente a idéia de que, sem a intervenção do adulto, nada pode levar à educação dos aprendizes. Dessa maneira, o jogo, enquanto artifício pedagógico, continua destituído de valor positivo; ele é justificado no contexto educativo somente por seu caráter aprazível.

De uma forma ou de outra, aos poucos, vai-se afirmando a relação entre criança, jogo e educação, o que incita os pedagogos a um maior interesse pelo jogo. Considerado agora também como revelador da personalidade e dos talentos infantis, torna-se um instrumento valioso a ser utilizado pelos pedagogos e psicólogos,

inclusive para a adequação do ensino às necessidades dos alunos. Chama-nos a atenção de que, mais uma vez, não é o jogo que é estudado, mas os comportamentos que se manifestam através dele.

Segundo Brougère (1998), a recreação e o artifício pedagógico eram os dois grandes vetores que orientavam a relação entre o jogo e a educação, antes da revolução do pensamento romântico; sabemos, no entanto, que essas representações não foram erradicadas e fazem parte, ainda hoje, dos discursos e práticas relacionados às crianças.

No Romantismo, caracterizado por Brougère (1998) como a *consciência poética do mundo*, nasce um pensamento científico em que a concepção de infância é reavaliada, e que dá origem a um novo olhar sobre a relação entre jogo e desenvolvimento ou educação da criança.

É sabido que, até esse momento, distintas representações da infância foram sendo construídas e desconstruídas, mas o caráter de negatividade (a criança como um ser inacabado, frágil, passivo, um homem em miniatura, desprovido de competências, destituído de razão, negligenciável) predominou e, conforme indica Sarmiento (2007), essas imagens de criança se disseminaram no cotidiano e impregnaram, durante séculos, as relações entre adultos e crianças.

É contra essas visões que, a partir do século XVIII, Rousseau e a corrente romântica defendem a infância como uma categoria provida de características peculiares, mas, nem por isso, de menor valor. Silva (2003) afirma que a criança passa a ser concebida como um ser naturalmente bom, portador de uma natureza própria que deve ser desenvolvida e rico em potencialidades interiores; ganha muito valor sua espontaneidade, razão pela qual a educação deve passar a se ajustar à natureza infantil.

Nesse contexto, o jogo é reconhecido e, mais do que isso, valorizado como um comportamento típico e espontâneo da criança. Temos que essa valorização do jogo seja o reflexo da valorização da infância.

A exaltação da espontaneidade natural, manifesta, por excelência, no jogo infantil, deve agora ser resgatada no contexto educativo e, por conseguinte, o acesso ao saber deve se dar de uma nova maneira: o educador deve empenhar-se em considerar as atividades espontâneas da criança, as quais não são mais tão fúteis quanto pareciam, ao invés de dar-lhe uma direção precisa. Mas Brougère (1998) alerta para o fato de que, se o discurso romântico, que enfatiza uma



naturalização da educação, faz um certo sucesso em detrimento do discurso antigo, nem por isso as práticas se alteram; as relações entre jogo e educação estabelecidas sobre a recreação e sobre o artifício pedagógico, ainda que negadas nos discursos, permanecem vivas na prática.

De qualquer forma, a ruptura com as antigas concepções de infância, que coloca a criança como a maior representante da natureza humana, começa a atrair especialistas de diferentes áreas do conhecimento, como psicólogos, pedagogos, sociólogos, antropólogos, filósofos, entre outros, para o estudo do jogo; particularmente entre os pedagogos, o interesse volta-se às inovações pedagógicas que se apropriem do mesmo.

Filósofos e educadores como Jean-Paul Richter, Hoffmann e Fröebel foram representantes desse movimento, defendendo o jogo, enquanto conduta espontânea e livre da criança, como instrumento de educação da pequena infância (Kishimoto, 2005). Para eles, o jogo se situava do lado do sério, pois era ponderado como o mais rico meio de expressão da criança pequena.

As idéias esboçadas em Jean-Paul e Hoffmann concretizaram-se em Fröebel, ao criar um sistema de educação pré-escolar para crianças pequenas em que o jogo se encontrava no centro do processo pedagógico: o Jardim de Infância, cujo nome, segundo Brougère (2004), traduz todo o naturalismo dessa concepção.

A metodologia delineada por Fröebel, original na época, apoiava-se na vinculação da ação espontânea a um material estimulante, específico, manipulável e simbólico. A exploração livre desse material, aliada ao modo como o adulto o apresentava permitiriam a liberdade da criança, fundamental para o seu desenvolvimento.

Kishimoto (2002b) realça que Fröebel faz distinção entre os materiais, os quais têm diferentes características e finalidades: são propostos (1) os *dons*, que são materiais como bola, cubo, vareta, fita, etc. e permitem às crianças realizarem atividades chamadas *ocupações*, sob a orientação da jardineira, e (2) os *brinquedos*, que são atividades imitativas livres, e os *jogos*, atividades livres com a utilização dos dons. Compreendendo o jogo com dois modos de uso: por um lado, com um fim em si mesmo – auto-expressão, espontaneidade – e, por outro, como meio de ensino – busca de algum resultado –, é Fröebel quem inicia a discussão do jogo como ação livre e espontânea da criança em harmonia com a orientação do adulto.

A partir de princípios filosóficos aproximados aos de Fröebel, ainda que com alguns pontos divergentes, surgem, posteriormente, outras teorias, ou métodos, entre os quais citamos o de Maria Montessori (Montessoriano), o de Ovide Decroly (Centros de interesse) e de Pauline Kergomard.

A idéia de valorização do jogo como conduta prazerosa e espontânea da criança se configura também na teoria da recapitulação, a qual compara a vida do indivíduo à da humanidade; logo, assim como o indivíduo, a humanidade teria uma infância, uma maturidade e uma velhice (Brougère, 1998). A crença em uma equivalência entre os povos primitivos e a infância permite pensar que, através do jogo, a criança, espontaneamente, recapitula as experiências passadas pela humanidade.

Sob enorme influência do darwinismo, surge, ainda no século XIX, com Karl Groos, a teoria do pré-exercício. Fundamentado marcadamente em bases biológicas, Groos faz transposições dos estudos com animais para o campo infantil e conclui que o jogo é uma necessidade biológica, no sentido de exercitar os instintos herdados, o que é indispensável para assegurar a sobrevivência da espécie.

Elkonin (1998) e Silva (2003) fazem notar que, ao publicar seus trabalhos sobre o jogo, Groos vê sua teoria predominar e ser aceita por todos ou quase todos os psicólogos; a partir das teses de Groos, foram desenvolvidas diversas teorias sobre o jogo nos campos da psicologia e da pedagogia, justificando essa conduta como uma prática educativa que antecipa outras habilidades.

Essa *naturalização* da educação da criança pequena, aliada à inadequação da transposição de resultados de estudos no campo da etologia animal para os seres humanos, tendo em vista a profunda diferença qualitativa do desenvolvimento psíquico entre uns e outros, são alguns dos elementos de crítica por parte de Brougère (2004) e Elkonin (1998), uma vez que a dimensão social em que o ser humano está envolvido foi totalmente desconsiderada por essas teorias. Na visão dos autores, desde que nasce, a criança está imersa num contexto social e estabelece relações interindividuais, as quais vão exercer influência, em maior ou menor grau, sobre seus comportamentos, inclusive sobre o jogo.

Várias outras teorias do jogo surgiram, algumas com um enfoque mais cognitivista, outras mais biológico e, especialmente entre os psicólogos da escola soviética, predominou a perspectiva social. Cada uma, sob diferentes prismas, trouxe sua contribuição para uma compreensão mais alargada do fenômeno jogo.

Entretanto, as de Piaget e de Vygotsky merecem destaque, uma vez que fecundaram os pressupostos teóricos atuais sobre a relação entre jogo, desenvolvimento e aprendizagem da criança.

Influenciado pelo modelo biológico, Piaget constrói sua teoria, reconhecidamente dotada de grande consistência, na qual o jogo não é estudado por si mesmo, mas permite a leitura das representações da criança e o nível de seus estágios cognitivos. (Kishimoto, 2005; Kooij, 1997).

Piaget (1975) distingue três tipos de estruturas que caracterizam o jogo infantil – o exercício, o símbolo e a regra – e traça um paralelo entre eles e os estágios de desenvolvimento da criança. Como já descrito anteriormente, os *jogos de exercício* aparecem logo nos três primeiros meses de idade e tem como finalidade o próprio prazer do funcionamento. Ainda que típico dos dois primeiros anos de vida, esse tipo de jogo manifesta-se durante toda a infância e em muitas atividades lúdicas realizadas pelos adultos, espelhando a busca do deleite e do sentido da própria atividade, consideradas características inerentes ao jogo.

A partir do segundo ano de vida, a modificação do significado da representação real passa a ser freqüente nos jogos das crianças, onde um objeto substitui outro objeto, uma ação substitui outra ação: surge, assim, o *jogo simbólico*. Em seu livro *A formação do símbolo na criança*, Piaget (1975) descreve o desenvolvimento do símbolo como um elemento essencial à inteligência e interpreta os jogos no conjunto do contexto do pensamento da criança. Mais do que o jogo em si, quer compreender como nasce a idéia simbólica.

Sobrepondo-se ao jogo de exercício e ao simbólico, as regras emergem, por volta dos seis ou sete anos, como conseqüência da organização coletiva das atividades lúdicas; portanto, supõem, necessariamente, relações sociais ou interindividuais (Friedmann, 1996). Em *El critério moral en el niño*, Piaget (1984) retrata os jogos de regras através do estudo da relação da criança com a socialização e sua compreensão das coerções que regem o funcionamento da sociedade.

Assim como Piaget (1975), Vygotsky (2000) julga ser o jogo crucial para o desenvolvimento cognitivo, pois o processo de criar situações imaginárias leva ao desenvolvimento do pensamento abstrato. No entanto, a teoria vygotskiana parece ampliar a piagetiana, ao procurar apreender a evolução do jogo na sua relação com os contextos ecológicos em que a criança interage. Não é por acaso que o que ela

vê, ouve, toca, sente, seja manifestado em seu jogo, ora de forma absolutamente fiel à realidade, ora metamorfoseado: suas atividades lúdicas estão impregnadas dos valores, hábitos, costumes e imaginários que perpassam seu ambiente. Vygotsky (2000) renuncia às teorias naturalistas do jogo, as quais vêm suas fontes apenas no interior da personalidade e não como produto das relações que a criança estabelece com a realidade que a circunda.

O psicólogo soviético também dá relevo à importância de serem levados em consideração, além das funções intelectuais, os incentivos, as necessidades e os motivos da criança no seu processo de desenvolvimento; esses elementos situam-se em primeiro plano, como problema central para compreender a própria origem do jogo. Além disso, retoma o jogo como principal atividade da criança pequena e vê nele a primeira possibilidade de ação da criança numa esfera cognitiva que lhe permite ultrapassar a dimensão perceptiva e motora do comportamento: o surgimento de uma importante ferramenta, a imaginação, possibilita-lhe realizar ações que estão além do que sua idade lhe permite. Dirigir um automóvel, andar a cavalo, fazer compras, atividades nem sempre possíveis de serem realizadas pelas crianças, concretizam-se ao se transformar uma tampa de panela em volante, um cabo de vassoura em cavalo e pedaços de papel em dinheiro.

Outras idéias a respeito da teoria de Vygotsky serão detalhadas posteriormente em nossa discussão, uma vez que as consideramos fundamentais para embasar a prática pedagógica da Educação Física. Foram destacados aqui, alguns pontos de algumas teorias que, ao longo do tempo, têm feito importantes associações entre jogo, desenvolvimento e educação e que, sabemos, influenciaram e influenciam as práticas dos professores nos contextos pré-escolar e escolar.

### **3.5 Jogo e Educação**

As contribuições dadas pelos estudiosos da área do jogo têm repercutido nos sistemas educacionais, despertando nos educadores o interesse quanto à apropriação do jogo no âmbito do ensino escolar e, especialmente, no pré-escolar. Há uma consciência cada vez maior de que, nos processos de desenvolvimento e aprendizagem, a criança mobiliza componentes internos, confere significações próprias aos estímulos que lhe chegam do ambiente e age sobre eles; logo, não é

mais pensada como um mero assimilador de conhecimentos, mas um ser ativo nesses processos. Nessa perspectiva, o jogo parece ser um fator que desencadeia motivações importantes para as aprendizagens e, por isso, Ribeiro (2005) acredita que retirá-lo da *clandestinidade*, da subversão, explicitando-o como meta da escola e não como pertencente ao seu *currículo oculto*, configura-se como um importante papel do professor.

Tendo em vista que as concepções de jogo podem não ser as mesmas de autor para autor, de época para época, de cultura para cultura, para o adulto e para a criança, Brougère (1998) recomenda uma análise do jogo anterior a seu uso pedagógico. Concordamos com o autor que a sua inserção em um quadro pedagógico não deva preceder uma profunda reflexão sobre a natureza, as justificativas, as utilizações desse fenômeno, sob pena de as pessoas, ao se referirem à palavra *jogo*, não compreenderem do que se trata, ou de serem estabelecidas as freqüentes confusões (e oposições) entre jogo e trabalho, jogo e seriedade, tempo de jogo e tempo de aula, ou ainda, como manifestam Azevedo, Kooij e Neto (1997), gerarem-se expectativas conflituosas em relação às atividades que os educadores propõem às crianças, levando estas a questionarem por que razão os adultos querem que elas trabalhem tanto e aqueles a não compreenderem por que as crianças não querem brincar com as atividades por eles organizadas. Essa situação, tão presente nas escolas e pré-escolas do mundo todo, reflete o conflito entre a aspiração adulta relativa às conseqüências do jogo e o desejo infantil de divertimento e autonomia.

A partir do(s) significado(s) que o jogo assume em um determinado contexto social, são designadas suas utilizações. No que concerne ao ensino pré-escolar, sabemos que, em certas instituições, o jogo pertence ao currículo, enquanto que, em outras, ele só é permitido, quando as tarefas escolares são finalizadas (como uma recompensa), ou *se sobrar tempo*. Na primeira situação, suas utilizações podem variar: o jogo pode ser concebido apenas com um fim em si mesmo, ou apenas como recurso pedagógico, ou, ainda, ser empregado dos dois modos.

Os educadores, de uma maneira geral, aceitam o fato de a criança ter direito ao jogo. O que parece estar em discussão – e fugir de qualquer consenso - é se ela tem o direito de fazer isso em contextos educacionais (Moyle, 2006) e, uma vez tendo esse direito, se ele deve ser iniciado pela criança ou dirigido pelo professor (Curtis, 2006)

Apesar de o jogo ser considerado um elemento fundamental ao desenvolvimento humano e, com especial ênfase, ao desenvolvimento da criança, algumas instituições infantis e profissionais da educação ainda manifestam resistência quanto à inclusão das atividades lúdicas nos contextos em que se pretende, entre outros objetivos, desenvolver competências, sejam elas motoras, cognitivas, emocionais ou sociais. Em concordância com essa idéia, Fortuna (2000) assinala que, embora os educadores acreditem na importância do jogo para o desenvolvimento humano, convencê-los da importância para a aprendizagem não é simples, uma vez que muitos deles buscam sua identidade na oposição entre brincar e estudar.

Colocam-se, por vezes, preocupações referentes à associação do jogo à educação, uma vez que certas incompatibilidades parecem emergir. (1) Como o jogo, tido como uma atividade com um fim em si mesma, pode ser utilizado para atingir objetivos educacionais? (2) O adulto pode ou deve intervir no jogo da criança, mesmo este encerrando uma idéia de liberdade e de escolha por parte de quem joga? (3) Como reunir na mesma situação o jogo, caracterizado pela iniciativa da criança, e a educação, estrategicamente dirigida pelo professor? (4) Pode a educação abrir um espaço ao aleatório e ao incerto, se há resultados a alcançar? (5) É possível aliar o divertimento, a frivolidade e o prazer do jogo à seriedade, à disciplina e à ordem, cultivadas como valores primordiais na educação?

Conceitos que, à primeira vista, poderiam ser excludentes, mostram-se, numa análise mais aprofundada, complementares. O jogo, que para Kishimoto (2005), contempla várias formas de representação da criança ou suas múltiplas inteligências, pode contribuir de forma decisiva para a qualidade das aprendizagens por ela realizadas.

Dempsey e Frost (2002) afirmam que, antes de se julgar a *orientação lúdica* como uma contradição, na medida em que, por definição, o jogo é intrínseco e não dirigido, é preciso averiguar o caráter dessa orientação. Se ela for compreendida como um encorajamento ao jogo através da disponibilização de tempo e materiais ou de sugestões estrategicamente feitas pelo adulto, e se, além disso, a interação adulto-criança for marcada pelo respeito às iniciativas desta, então a orientação lúdica não será incoerente com a definição de jogo. Em concordância com esse pensamento, Kishimoto (2005) declara que, no contexto educativo, quando preservada a ação intencional da criança para jogar, as situações lúdicas criadas

pelo adulto potencializam a exploração e a construção do conhecimento, por contar com a motivação interna, típica do lúdico. Salientamos, dessa forma, que é essencial buscarmos a perspectiva da criança nessa situação, uma vez que ela é o ser que joga.

Para a implementação do jogo no ambiente educativo, é fundamental que o educador procure conhecer os estágios de desenvolvimento em que as crianças se encontram para que, através da observação e da intervenção, possa registrar e avaliar os progressos feitos por elas. Avaliar a verdadeira progressão em situações lúdicas não é tarefa fácil e, conforme Moyles (2002), esta é uma das muitas razões pelas quais as evidências de progresso na forma de um trabalho de redação ou números parecem ter um status tão maior para muitos adultos.

Vivemos numa sociedade em que a instituição escolar é tomada como um espaço privilegiado para as aprendizagens formais e, não raras vezes, deparamo-nos com crianças que têm seu tempo para brincar e jogar roubado, em nome de uma preparação para um *futuro próspero*. Essa situação passa a acontecer cada vez mais cedo na vida das crianças; os cenários das salas de aula não nos deixam enganar. Ao entrarmos nas salas de Escolas Maternais, o ambiente parece estar estruturado para que as crianças brinquem, mas, à medida que passamos às salas dos Jardins de Infância e, especialmente, onde estão as crianças mais velhas, que se aproximam da idade de entrada no Ensino Fundamental, paredes, mesas, prateleiras ficam carregadas de números, letras, trabalhos das crianças, etc. A essa altura, há provavelmente menos tempo diário consagrado ao jogo livre do que nos anos anteriores. Não somos contra a elaboração e a exposição dessas e de outras tarefas; o que questionamos é até que ponto elas revelam a preocupação dos adultos em relação ao futuro das crianças, sem lhes permitir viver o seu presente de uma forma mais intensa. *Crescer rápido e aprender ainda mais depressa*, são, para Kishimoto (2001), valores que prevalecem nas escolas infantis, refletindo a visão adultocêntrica sobre a criança como um pequeno adulto, em que suas formas específicas de aprendizagem e desenvolvimento são completamente ignoradas. Mas não podemos esquecer as palavras de Redin (1998, p.10): “A vida não existe em função de nenhuma etapa, idade ou período: a vida deve ser plena em todo o tempo. O tempo pleno é o tempo presente”.

Brougère (1998; 2004) também expressa sua inquietação quanto à complexidade das relações entre jogo e educação, mesmo no espaço pré-escolar,

tendo em vista que os modelos educacionais vigentes parecem privilegiar programas pedagógicos precisos, que se baseiam no domínio de objetivos pré-estabelecidos, enquanto é sabido que no jogo, espaço de aprendizagem cultural fabuloso, há sempre uma incerteza quanto aos resultados. Essa preocupação é partilhada por Moyles (2006), que fala numa confrontação direta entre o jogo e o atual modelo de currículo, o qual não considera o envolvimento ativo das crianças nos processos de aprendizagem nem a base de conhecimentos, habilidades e entendimentos que elas trazem para esse processo. Temos, como consequência, na escola e na escola infantil, a marginalização do jogo, tão desejado e benéfico às crianças.

Pensamos que o estabelecimento de objetivos e a busca de resultados são importantes (e, muitas vezes, motivadores) no contexto educativo, mas eles devem, necessariamente, passar pelos processos e não, simplesmente, sobrepor-se a estes. As crianças precisam saber (e sentir) que crescem em um ambiente em que seus jogos e brincadeiras também são valorizados pelos adultos que as educam.

Em um estudo levado a cabo por Carvalho, Alves e Gomes (2005), que teve por objetivo analisar as relações existentes entre o contexto das instituições educativas e o comportamento de brincar de seus educandos, e do qual participaram 40 crianças de 4 e 5 anos e 10 educadores (5 professores e 5 coordenadores) de cinco instituições infantis, foi constatado que o brincar livre estava restrito aos horários de recreio ou de chegada das crianças, não sendo mencionado, em nenhum momento, pelos professores, como parte integrante da rotina institucional ou como elemento que subsidiasse as atividades realizadas com elas. Verificou-se também que o brincar estava associado ao planejamento de atividades direcionadas à aquisição de conteúdos específicos pré-estabelecidos, como treino de coordenação motora fina, aprendizagem do alfabeto, numerais ou outras habilidades, destituído, portanto, de suas características. As autoras ressaltam que a fantasia, as representações, a imaginação, a criatividade, a autonomia, a socialização, expressões tão importantes do brincar, têm perdido cada vez mais espaços nas instituições. Reiteramos novamente nossa preocupação sobre a necessidade de uma discussão profunda entre os educadores sobre o jogo, nomeadamente sobre sua natureza, antes de sua inclusão no contexto pedagógico, sob pena de ele ser extinto da vida das crianças.

Diferentes caminhos metodológicos, cuidadosamente construídos pelos educadores, podem levar ao alcance dos objetivos da educação nos anos pré-



escolares. É reconhecido, pelos estudiosos da área do jogo, que este é um elemento-chave na educação de crianças pequenas, capaz de promover a maioria desses objetivos em todos os seus principais aspectos: social, cognitivo, motor, físico, emocional e criativo. Acrescentam, entretanto, que há aprendizagens específicas que terão dificuldades de passar por ele e, por conseguinte, adotar a perspectiva de que esta seria a única estratégia a ser utilizada, configurar-se-ia numa postura ingênua. Há objetivos que, mais facilmente, ou exclusivamente, são atingidos através de atividades estruturadas e dirigidas pelo educador, em que os níveis de decisão e de liberdade da criança, tão característicos no jogo, são aí minimizados (Friedmann, 1996; Smith, 2006; Abbott, 2006; Ribeiro, 2005). Podemos exemplificar com a situação de aprendizagem do rolamento para frente, em que a organização da classe, as instruções verbais precisas e as demonstrações por parte do educador auxiliariam as crianças a prevenir acidentes e a serem mais bem-sucedidas em suas tentativas.

Freqüentemente, os educadores defrontam-se com o dilema de decidir se o momento, o objetivo ou o conteúdo do que está sendo desenvolvido com e pelas crianças requer uma intervenção mais dirigida, estruturada, que as conduza, de forma gradual, rumo a aquisições asseguradas, ou se permitem, e positivamente promovem, que elas assumam o controle da atividade, dando-lhes liberdade para que investiguem, solucionem problemas e criem alternativas frente aos desafios que se impõem, numa situação que se aproxima do jogo.

Ainda que encontrar a resposta adequada a essas situações, presentes no nosso dia-a-dia com as crianças, não constitua tarefa fácil, Madeleine Goutard, citada em Brougère (1998), recomenda a síntese das duas exigências, através de uma intervenção pedagógica flexível, que saiba não só respeitar os procedimentos autônomos da criança, mas também estimulá-la a atingir a plenitude, a riqueza e o domínio nas diferentes áreas.

No nosso entendimento, o jogo deve ser privilegiado no contexto educativo de crianças pequenas, mas elementos como motivação dos alunos, objetivos e conteúdos, condições do espaço e de materiais podem requerer estratégias com diferentes níveis de envolvimento por parte do educador e, portanto, não há razão para este não usar, em momentos específicos, outras estratégias que não o jogo. Observar as crianças, enquanto jogam; fornecer-lhes recursos materiais para enriquecer suas experiências; intervir e, ao mesmo tempo, garantir as intenções

lúdicas das crianças; integrar-se aos jogos; dirigir as atividades: essas são algumas das muitas formas que o educador pode utilizar para promover aprendizagens e auxiliar o desenvolvimento de seus aprendizes. A questão crucial recai sobre o seu conhecimento a respeito das crianças e da natureza do próprio jogo e sobre a sua sensibilidade para saber quando e como envolver-se na atividade lúdica; assim, sua intervenção pode ter aspectos positivos ou negativos, dependendo da ocasião e do papel que assume na situação pedagógica.

Retomamos a indicação feita no primeiro capítulo deste estudo de que devem ser oferecidas às crianças em idade pré-escolar atividades não-estruturadas sempre que for possível e, pelo menos, uma hora diária de atividade física estruturada.

Kishimoto (1992) aponta que a prática pedagógica atual discrimina dois tipos<sup>5</sup> de jogos, conferindo-lhes os seguintes sentidos: **jogo livre** é a ação lúdica iniciada e mantida pela criança e **jogo educativo** ou **didático** é ação lúdica destinada ao desenvolvimento de habilidades cognitivas e à aquisição ou treino de conteúdos específicos.

### 3.6 Jogo Livre

É desejável que a criança pequena tenha, ao longo de seu dia, muitas oportunidades de experimentar o jogo de forma livre, seja individualmente, em pequenos grupos ou no grande grupo, no pátio, na sala de aula, no recreio, em casa, na praça: essas situações permitem-lhe desenvolver autonomia, liderança, capacidade de comunicação, buscar soluções para os desafios impostos em seu ambiente, confrontar-se com seus limites e com suas qualidades, melhorar as competências de adaptação social, sendo-lhe possibilitado vivenciar experiências diversificadas, livre de preocupações relacionadas aos efeitos de suas ações.

---

<sup>5</sup> Diversos autores estabeleceram tipologias do jogo, baseando-se, por exemplo, no tipo de interação que se estabelece entre os participantes (Parten), na predominância do papel da competição, da sorte, do simulacro ou da vertigem (Caillois), no nível de desenvolvimento cognitivo da criança (Piaget), entre outros. Caillois (1990), entretanto, aponta a dificuldade de ser encontrado um princípio de classificação que contemple todos os jogos num pequeno número de categorias bem definidas, uma vez que, devido à extensão e variedade infintas dos jogos, vários pontos de vista são credíveis. Além disso, um mesmo jogo pode mobilizar várias categorias, enquanto outros não se enquadram em nenhuma delas. Tendo em vista a complexidade deste fenômeno, várias classificações concorrentes são empregadas. Para esta investigação, a tipologia utilizada está relacionada ao nível de envolvimento adulto no jogo realizado pela criança.

Infelizmente, os jogos, nitidamente os de caráter corporal, têm sido limitados por contingências do próprio contexto, seja ele doméstico, escolar ou público. Palma e Pereira (2005) destacam que o crescimento dos centros urbanos e as novas formas de moradia que confinam os sujeitos em espaços cada vez mais reduzidos, a falta de segurança, as inúmeras opções da tecnologia e do entretenimento, reforçados por uma realidade social que não valoriza as manifestações da cultura corporal têm privado homens, mulheres e, sobretudo, crianças de explorarem suas capacidades motoras através do jogo. Brincadeiras e jogos realizados livremente nos pátios, nas calçadas, nas praças e nas escolas há algum tempo atrás, foram, passo a passo, perdendo seus espaços e, até mesmo, desaparecendo, *engolidos* pelo chamado *progresso*.

Essa preocupação é também referida por Pereira e Neto (1999), ao assinalarem a necessidade de refletirmos sobre os espaços destinados às práticas de lazer das crianças, sejam eles nos Jardins de Infância, nas Escolas de Ensino Básico, nas ludotecas ou em áreas próximas às residências. Para os autores, as características dos recintos, de pequenas a grandes dimensões, são condicionantes de jogo e, atualmente, defrontamo-nos com uma realidade em que os espaços continuam a não dar resposta às necessidades de jogo das crianças.

À família e à escola cabe promover o desenvolvimento integral de seus filhos e educandos e, entre as condições para que isso ocorra, está a criação de ambientes adequados às suas aprendizagens, sejam elas formais ou informais. Como já mencionado, as crianças passam a frequentar cada vez mais cedo instituições como creches, pré-escolas e permanecem diariamente nesses locais por um longo período de tempo. Os jogos, as brincadeiras, o movimento são o centro de suas vidas e daí a necessidade, segundo Pereira (2006) de lhes serem oferecidas muitas oportunidades de jogar livremente com brinquedos e materiais em suas rotinas diárias, de tal forma a desenvolverem potencialmente suas habilidades motoras, emocionais e sociais.

Dempsey e Frost (2002) ilustram os benefícios decorrentes da livre interação social durante o jogo livre, através de um estudo de Smith e Connolly, no qual as crianças foram colocadas ou num grupo de jogo livre ou num grupo de atividade estruturada. Foi observado que, enquanto no grupo livre o jogo de fantasia era mais espontâneo e havia mais interação social entre as crianças, no grupo de atividade

estruturada, elas se mostravam mais agressivas sempre que lhes era permitido brincar mais livremente. Depreende-se dessa experiência que oportunizar às crianças organizarem-se, através de múltiplos contatos livremente escolhidos, pode representar uma aprendizagem importante para a vida coletiva.

Neto (2001), ao referir-se à intervenção educativa, descreve, entre outras situações pedagógicas, a de atividade jogo livre, caracterizada pela criação de um contexto no qual a criança tem a liberdade de escolha de suas atividades e movimentos e a intervenção do educador situa-se na disposição inicial dos materiais e na valorização sistemática das iniciativas individuais ou de grupo, assim como nas experiências motoras realizadas pelas crianças; o professor, dessa forma, tem um papel de supervisão, de escuta e observação das características motoras, simbólicas, afetivas e relacionais das crianças. Para o autor, essa situação é de grande riqueza formativa, por possibilitar à criança exercer, de forma autônoma, o nível de motivação que a acompanha na exercitação da sua corporalidade.

Acreditamos também que, no contexto educativo, as informações obtidas através da observação do jogo livre infantil podem fornecer aos educadores um diagnóstico de importantes características das crianças. Nessa mesma direção, Friedmann (1996) considera que a análise do jogo espontâneo permite definir, a partir de uma escolha criteriosa, os jogos mais apropriados para cada grupo.

Contrariamente à visão de que o jogo livre é pertinente apenas enquanto configurado como recreação, ou seja, desvinculado das situações e intenções pedagógicas, nos intervalos entre as *tarefas de trabalho*, vemos na aliança deste tipo de jogo com outros e com formas dirigidas de intervenção do educador uma possibilidade valiosa de promoção de aprendizagens em ambientes tidos como de aprendizagens formais (sala de aula, aula de música, de educação física, de artes, etc).

A valorização do jogo, enquanto atividade espontânea e natural da criança, desencadeada a partir do Romantismo, deu origem a currículos e práticas pedagógicas no ensino pré-escolar que, predominante ou exclusivamente, se utilizam do jogo livre como promotor de aprendizagens. Essa concepção tem influenciado, ao longo do tempo, em maior ou menor medida, as ações de parte dos professores, cujas preocupações centram-se em prover espaço, tempo e recursos,

tornando os ambientes ricos em jogos, para que os alunos possam fazer descobertas por meio de sua manipulação.

Seja na sala de aula, no pátio, nas aulas de Educação Física, nas situações em que as crianças tenham total liberdade para fazer as escolhas ou naquelas em que o professor predominantemente toma as decisões, os espaços físicos, os brinquedos e os materiais disponíveis exercem uma poderosa influência sobre a qualidade dos jogos realizados. Esses ambientes, geralmente preparados pelos professores, podem estimular ou inibir o desenvolvimento de competências motoras, cognitivas e sociais das crianças. Sabemos que estas precisam ter a oportunidade de explorar, investigar, descobrir e, acima de tudo, criar situações, jogos e brincadeiras como forma de ampliar seu repertório motor, pensar em novos conceitos e interagir de diferentes formas com o grupo de pares.

Espaços amplos ou reduzidos, quantidade, variedade e qualidade dos materiais, bem como a disposição dos equipamentos indicam às crianças o que podem ou devem fazer e, na visão de Dempsey e Frost (2002), o educador sensato pode atingir seus objetivos, organizando adequadamente o espaço lúdico. Pensamos também que esta organização necessariamente deverá levar em consideração as competências das crianças, seus ritmos e níveis de desenvolvimento, para que elas, já ao ingressarem neste ambiente, sintam-se confiantes em estabelecer relações com seus pares e com o(s) adulto(s), assim como em desempenhar suas habilidades motoras e cognitivas.

Podemos tomar como exemplo os recreios ou as aulas de Educação Física: grandes espaços livres de equipamentos serão um convite às atividades motoras amplas, principalmente às corridas; se nele estiverem disponíveis equipamentos fixos, habilidades como transpor, equilibrar-se, escalar, saltar, escorregar provavelmente predominarão; e, ainda, os materiais móveis, como cordas, bolas, caixas, blocos, deverão aguçar o desejo de jogos de manipulação pelas crianças. E, por acreditarmos na íntima relação entre as diferentes esferas do desenvolvimento infantil, paralelamente à estimulação motora, o ambiente desafiará as crianças, ativando, de maneira mais ou menos intensa, sua cognição e suas interações sociais; as características dos espaços e dos materiais e sua organização poderão *exigir* a formação de grupos ou duplas para jogar, ou um comportamento mais solitário.

O recreio, que representa uma parte fundamental da rotina escolar das crianças, assume especial relevância sobre seu desenvolvimento devido, entre outros fatores, a oportunizar práticas infantis diversificadas de atividade física e lúdica, integrar as crianças à escola, dando-lhes liberdade para interagir com seus pares e com o ambiente (Pereira, Neto e Smith, 1997; Marques, Neto e Pereira, 2001). Infelizmente, esses espaços têm sido considerados também como um dos lugares da escola onde se observa uma percentagem elevada de comportamentos agressivos e maus-tratos entre companheiros (*bullying*), principalmente se desprovidos de materiais e de equipamentos de jogo. Como forma de transformar os recreios em áreas de qualidade de atividade lúdica e de aprendizagens dos alunos e de se reduzirem os comportamentos de agressão entre eles, Pereira et al. (2002) sugerem a oferta de espaços diversificados, brinquedos e materiais móveis que facilitem o jogo, além da supervisão dos adultos, dando apoio às iniciativas das crianças, proporcionando a integração daquelas que estão normalmente sozinhas e auxiliando na organização dos espaços.

Brougère (2004, p.105) enfatiza a importância do brinquedo, visto que ele não condiciona a brincadeira, mas a orienta: “a criança brinca com o que tem à mão e com o que tem na cabeça”. Sendo assim, sua criatividade, aliada ao mundo material, permite-lhe *ultrapassar* esse ambiente, enriquecendo suas experiências. O autor descreve alguns estudos interessantes a respeito do tema: um deles, desenvolvido em classes de pré-escola, no Quebec, revela que a qualidade das brincadeiras de imitação das crianças de 5 e 6 anos de idade é bastante dependente do material proposto e de sua organização. Outros trabalhos realizados sobre os bonecos fantásticos nas classes de pré-escola francesas, com crianças de 2 a 6 anos, mostram como, de acordo com a disposição do lugar, o material proposto, a atitude do professor, o mesmo brinquedo pode produzir jogos repetitivos e estereotipados ou ricos em invenções e diversidade.

Sabemos, entretanto, que muitas instituições infantis carecem de materiais, brinquedos e áreas adequadas para que as crianças possam verdadeiramente criar e explorar seus jogos. Pelos constrangimentos de espaço a que são submetidas, e na *contra-mão* de suas necessidades, ficam impossibilitadas de correr, saltar, suspender-se, arrastar-se, equilibrar-se e manipular objetos, ou seja, são limitadas em seu desenvolvimento, às vezes, de forma drástica. Parece-nos, dessa forma,

crucial procurarmos conhecer os efeitos que contextos lúdicos enriquecidos e de privação podem acarretar sobre o processo de desenvolvimento infantil.

Um currículo baseado no brincar livre, em que as crianças tenham à disposição uma variedade de bons materiais e acessórios e que sejam deixadas livres para brincar de acordo com suas necessidades e inclinações é posto em prática por muitos educadores na Europa Ocidental, por acreditarem que esta é a forma ideal de educação pré-escolar (Smith, 2006). Embora, para alguns educadores, a expressão totalmente livre do jogo seja o (único) caminho a ser adotado pelos adultos responsáveis pela educação das crianças pequenas, muitos outros acreditam que ele, por si só, não é capaz de desencadear o desenvolvimento de todo o potencial de um ser em processo de formação, e daí a necessidade de utilizá-lo em combinação com outras formas de intervenção adulta.

Kitson (2006) declara que o brincar de faz-de-conta de *fluxo livre* das crianças é de extrema relevância, mas, ao fazê-lo sempre livremente, acabam por repetir com muita frequência as mesmas atividades, modelar o mesmo tipo de comportamento e resolver problemas similares. Por outro lado, alerta que intervenções efetivas do adulto, com mínimas mudanças qualitativas na atividade, podem gerar diferenças bastante significativas no potencial de aprendizagem para as crianças.

É notório que nem todas elas apresentam motivação suficiente para iniciar e/ou persistir em determinados jogos, sejam eles de natureza preponderantemente motora, cognitiva ou social. Mesmo um ambiente que ofereça vários recursos materiais e estimule as interações entre pares pode não ser suficiente para atrair a criança para jogar ou para se manter no jogo. Por vezes, algumas crianças acabam por restringir demasiadamente o uso dos materiais que estão à sua disposição, manipulando-os dentro de um estreito intervalo de possibilidades e, por isso, precisam ser estimuladas. O surgimento de novas concepções sobre como se dá o conhecimento tem permitido outras formas de considerar o papel interventivo do adulto: um educador sensível à forma e à circunstância mais adequadas para estimular, desafiar, sugerir, participar ou coordenar os jogos e as atividades não lúdicas realizados e/ou desejados pelas crianças, pode ser o elemento-chave para alavancar e enriquecer as experiências de seus alunos.

Dantas (2002) propõe que, na educação, cada nova atividade seja introduzida através de uma etapa lúdica, devendo-se, pois, brincar com palavras, com letras, com o computador (e, acrescentamos, com o próprio corpo, as bolas, as cordas, os

arcos, as caixas, etc), manipulando-os livre e ludicamente, antes de dar a este manuseio um caráter instrumental, o qual está subordinado a um projeto intencional.

O autor sugere, assim, que antes de o aluno experimentar o conhecimento de forma mais sistematizada, mais dirigida, deve explorá-lo livremente, a fim de familiarizar-se com o *novo*. Esta etapa inicial pode conter dois elementos, intimamente relacionados, mas que se diferenciam: a exploração e o jogo livre.

### 3.7 Exploração e Jogo

Essa idéia encontra apoio em vários outros autores (Pellegrini e Boyd, 2002; Riley e Savage, 2006; Johnson, Welteroth e Corl, 1997; Moyles, 2002), ao afirmarem que, quando colocadas perante um estímulo novo, inicialmente, as crianças o exploram e só depois jogam com ele. Na exploração, considerada o primeiro passo na familiarização com o recurso disponível, a criança recolhe informações sobre ele, investiga suas propriedades básicas, obtém conhecimentos e habilidades de manipulação e passa gradativamente a ter certo domínio sobre esse objeto (ou situação).

Quanto mais ela vai se apropriando das variáveis relacionadas a esse estímulo, mais começa a pôr em prática e a recombina essas informações, expandindo as possibilidades de uso e a exibir um comportamento mais relaxado e divertido: desponta, assim, o jogo. Na visão de Moyles (2002), esse comportamento pode ser explicado pelo fato de que passamos a gostar mais das experiências, quando um certo nível de familiaridade é atingido.

Ainda que exploração e jogo sejam considerados comportamentos diferenciados, o primeiro precedendo o segundo, Brougère (1998) salienta que a criança passa, com os mesmos objetos, da exploração ao jogo, mas, na prática, a distinção não é tão evidente. Nessa premissa, mais uma vez, o tipo e o *timing* do envolvimento adulto são vistos como decisivos nesse processo; sendo o tempo de exploração um fator de vital importância para maximizar o potencial de aprendizagem, Heaslip (2006) e Abbott (2006) comungam a opinião de que se às crianças não for oportunizado tempo suficiente para explorarem um recurso e, conseqüentemente, iniciarem de forma prematura uma atividade lúdica, muito provavelmente terão pouco sucesso em compreender e aperfeiçoar conceitos



relacionados a ele. Inversamente, uma exploração demasiadamente prolongada pode acarretar atividades repetitivas, tédio e monotonia, e valiosas oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento podem ser desperdiçadas.

Ao visualizarem e tocarem, pela primeira vez, uma bola, um arco, uma corda, uma raquete, as crianças sentem necessidade de conhecer de maneira detalhada, e não superficialmente, suas características, como cor, tamanho, forma, textura, peso, etc., de compará-los a outros estímulos semelhantes ou diferentes, de verificar que ações são possíveis de serem realizadas na interação com esses objetos. Nas aulas de Educação Física com crianças pequenas, esse momento geralmente é marcado pela euforia, curiosidade e entusiasmo; a riqueza dessa investigação intensa repercutirá nas fases seguintes, que poderão ser de jogo livre, de jogo orientado ou, ainda, de uma atividade estruturada e dirigida pelo educador.

Teceremos, a seguir, algumas considerações a respeito do que chamamos *jogo orientado*. Se, como vimos, a palavra jogo pode encerrar uma série quase infinita de significações, sentimos a necessidade de delimitar o que chamaremos, neste estudo, de *jogo orientado*.

### **3.8 Jogo Orientado**

Este tipo de jogo surge no contexto pedagógico como uma ampliação do jogo livre, no qual, em maior ou menor grau, o adulto intervém, potencializando aprendizagens, sem, contudo, tirar das crianças a condição de proprietárias da atividade, ou seja, as ações do adulto sincronizam com as intenções das crianças. Este é considerado, por nós, o ponto central, quando da diferenciação entre o jogo orientado e a atividade dirigida pelo professor.

Como já referido previamente, esta não deve ser considerada como de menor valor, quando comparada àquele; ambos podem e devem coexistir num ambiente em que se pretenda, entre outras coisas, a aprendizagem. Mas, ainda que as fronteiras entre um e outro, por vezes, sejam difíceis de definir, é fundamental que os educadores o façam.

Ao percorrer a literatura, observamos que diferentes autores empregam outros termos para designar o que, para nós, é o jogo orientado: Kishimoto (2005) chama-o jogo educativo ou didático, enquanto Moyles (2002), brincar dirigido.

Kishimoto (2005) declara que o jogo educativo, como recurso que ensina, data dos tempos do Renascimento, mas foi com a expansão da Educação Infantil, que ele começou a se estruturar (a partir do movimento denominado Escola Nova, difundido internacionalmente a partir das primeiras décadas do século passado). Cabe destacar que, neste último contexto, é reconhecido um valor educativo ao jogo enquanto tal, diferentemente do que se passou antes da revolução romântica, isto é, o jogo visto como estratagema, que tinha por objetivo ludibriar a criança para que ela trabalhasse, pensando estar jogando. Entretanto, no período de expansão do ideário escolanovista, ainda havia pouco discernimento acerca da natureza do jogo, o que deu origem a algumas confusões. A metodologia de ensino verbalista, vigente até então, passou a dividir espaço com o emprego de material concreto, como auxiliar do ensino. Ainda que permanecesse a total direção do professor e não se observasse a ação lúdica da criança, a simples utilização de materiais pedagógicos inovadores como suporte da atividade didática tinha o sentido de jogo.

Posteriormente, os avanços conquistados pelos estudiosos do jogo, quanto à compreensão de sua natureza, auxiliaram os educadores a entender que a supressão de alguns elementos próprios do jogo, acabava por descaracterizá-lo como tal: para que algo possa configurar-se como jogo, a natureza da ação lúdica tem de ser preservada.

Nesta direção, Moyles (2002) propõe a interessante metáfora da *espiral de brincar e aprender*: a partir do brincar livre da criança, o professor canaliza as explorações e aprendizagens já realizadas por ela, agora através do brincar dirigido, levando-a a um estágio mais avançado em termos de entendimento. As novas aquisições provenientes desse processo interventivo manifestam-se, então, num novo brincar livre, ainda mais enriquecido, o qual dará ao educador outros subsídios para desafiar a criança para um nível mais elevado. E assim, as ondulações entre as diferentes formas de brincar permitem que uma espiral de aprendizagem se espalhe para fora, em novas experiências para a criança, e para cima, na aquisição de conhecimentos e habilidades. Observando, avaliando e intervindo, o educador proporciona à criança os recursos necessários e apropriados, estimulando o surgimento de vários novos ciclos no processo de desenvolvimento infantil.

Conciliar o jogo livre e o jogo orientado ou, como designa a autora acima citada, o brincar livre e o brincar dirigido, no contexto da pré-escola, pode-se configurar como uma proposta pedagógica consistente, uma vez que, na primeira

forma, a criança tem a oportunidade de explorar, compreender, familiarizar-se, dominar gradativamente os materiais e o ambiente, enquanto que na segunda, é possível ao professor canalizar os conhecimentos prévios (adquiridos pela criança no jogo livre) para novas aprendizagens.

Entendemos que essa, talvez, seja a essência do bom ensino, exigindo do educador observação e avaliação cuidadosas do jogo das crianças, como base para uma intervenção na forma, no tempo e no espaço adequados. Infelizmente, frente às atividades livres das crianças, a postura de alguns educadores muitas vezes é a de retirar-se para fazer alguma outra coisa, considerando que aquele é nada mais do que um momento de passar o tempo, desconexo das situações pedagógicas e, em alguns casos, até deseducador. Fortuna (2002) sublinha a importância deste momento da rotina na escola infantil, durante o qual o educador deve estar inteiro e ser rigoroso, no sentido de atento às crianças e aos seus próprios conhecimentos e sentimentos, para, se preciso, reelaborar suas hipóteses e definir novas propostas de trabalho. Para nós, esta é uma oportunidade ímpar de conhecermos verdadeiramente as crianças e suas motivações, avaliarmos *onde estão e aonde podem chegar*; enfim, uma parte natural e importante do processo educativo.

Nessa perspectiva, Wajskop (1995) propõe que as brincadeiras as quais as crianças trazem de casa ou da rua e que organizam, independentemente do adulto, sejam contempladas no contexto educativo pelos educadores, uma vez que, ao jogar, elas expressam o que já conhecem do mundo físico, social e afetivo que as envolve. Nota-se, assim, a preocupação de vários autores sobre a importância de serem considerados os conhecimentos prévios da criança como base para suas novas aprendizagens.

O modelo de espiral, proposto por Moyles (2002), assemelha-se muito aos conceitos de *zona de desenvolvimento proximal* de Vygotsky (2000) e de *scaffolding* de Bruner (1995). Ambos enfatizaram a importância do papel do adulto no desenvolvimento do jogo e das atividades infantis.

É sabido que a possibilidade de sucesso no aprendizado está relacionada ao nível de desenvolvimento da criança. Entretanto, Vygotsky (2000) propõe que não um, mas dois níveis de desenvolvimento devam ser determinados para que se possam descobrir as relações entre o processo de desenvolvimento e a capacidade de aprendizado. O *nível de desenvolvimento real*, normalmente determinado através

da solução independente de problemas, revela as funções que já amadureceram, como resultado de certos ciclos de desenvolvimento já completados. Assim, uma criança que exibe competência ao realizar sozinha uma habilidade, demonstra o seu nível de desenvolvimento real para aquela habilidade. Entretanto, se orientada por um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes, essa competência pode ser ampliada, provendo a criança de instrumentos para tentar algo levemente mais difícil. Esse nível é chamado de *nível de desenvolvimento potencial*. A distância entre esses dois níveis é o que Vygotsky (2000) denomina *zona de desenvolvimento proximal* – a área de desenvolvimento que define as funções que estão em processo de maturação, presentemente em estado embrionário. A zona de desenvolvimento proximal de hoje será o nível de desenvolvimento real amanhã; o que uma criança pode fazer com assistência hoje, será capaz de fazer sozinha amanhã.

Para o autor, a zona de desenvolvimento proximal é bem ilustrada no jogo infantil, uma vez que, ao jogar, a criança é capaz de ir além do seu desenvolvimento, exibindo níveis mais elevados de comportamento do que geralmente é capaz de exibir, como se fosse maior do que na realidade é.

Bruner (1995), em seu conceito de *scaffolding*, faz analogias entre a construção de um prédio e o desenvolvimento das capacidades infantis, assim como entre o andaime (*scaffolding*) e o modo como o adulto pode apoiar esse desenvolvimento. A partir do conhecimento que o educador tem do nível atual de desenvolvimento da criança, ele fará adequações quanto ao apoio a ser dado a ela e, à medida que ela for progredindo, esse suporte poderá ser abreviado e, até mesmo, eliminado.

Visualizemos uma criança de 3 ou 4 anos de idade, que exibe competência para deslocar-se em marcha ou em corrida por entre um corredor feito de cordas no chão. Um dia, esse corredor precisou ser mais largo do que é hoje para que ela pudesse andar ou correr sem ultrapassar seus limites laterais. Agora, representando uma equilibrista no circo, ela é desafiada a caminhar, sobre uma superfície tão estreita quanto a do corredor de cordas no chão, porém, em nível elevado (por exemplo, sobre um banco sueco). A maior complexidade desta tarefa poderá desencadear diferentes reações na criança: ela poderá executá-la sozinha, sem demonstrar dificuldade; poderá negar-se a realizá-la, manifestando, implícita ou explicitamente, suas dificuldades, seus receios; poderá, além disso, solicitar auxílio do professor para cumprir o solicitado, etc. Nestas últimas situações, o professor

deverá avaliar qual o tipo de suporte mais adequado: se será preciso andar ao lado dessa criança, de mãos dadas com ela; se bastará oferecer-lhe um apoio (como o dorso de sua mão, ou seu braço), sem segurá-la; ou, ainda, se será suficiente andar ao seu lado, sem contato, mas dando-lhe segurança, caso ela precise de um apoio. Essas são medidas que podem também ser tomadas em seqüência, à proporção que a criança vai demonstrando um maior domínio desta habilidade, até conseguir realizá-la independentemente. Este é um dentre os muitos exemplos em que o adulto poderá oportunizar, enriquecer e ampliar as experiências de aprendizagem das crianças.

Os modelos intervencionistas de Vygotsky e Bruner levam-nos indiscutivelmente à reflexão sobre a importância de o educador interagir com as crianças na sua zona de desenvolvimento proximal, construindo um andaime (*scaffolding*) para um estágio levemente mais avançado, levando-as a fazer conquistas que, de forma espontânea, provavelmente não fariam.

As interações entre o adulto e a criança no jogo orientado podem variar em intensidade e quantidade, de acordo com as necessidades da criança, a complexidade dos conteúdos, os recursos materiais disponíveis e os objetivos almejados. Engajar as crianças nas atividades propostas por elas ou pelo adulto e encorajá-las a se manterem participativas são desafios a serem vencidos pelo professor através de inúmeras possibilidades: ajustar a complexidade das atividades aos limites adequados, orientar para a resolução de problemas, ajudá-las a focar a atenção em certas características para a consecução da(s) meta(s), sistematizar determinadas vivências, estimular a conduta divergente, organizar os espaços, disponibilizar os jogos e equipamentos, possibilitar a expressão das necessidades e desejos das crianças em seus jogos, brincadeiras e atividades, sincronizar suas ações com as intenções e projetos das crianças. Essas atribuições conferidas ao educador estão de acordo com a concepção de Heaslip (2006, p.129), ao afirmar que o profissional precisa estruturar a provisão do brincar de seus alunos, assumindo a responsabilidade de fomentar situações que permitam que coisas aconteçam – e acrescenta: “coisas apropriadas em termos desenvolvimentais e sociais não apenas para as crianças, coletivamente, mas para cada uma delas individualmente”.

Neto (2001) propõe, entre as estratégias educativas com pré-escolares, a *situação de ensino através da exploração material do meio*, cujos princípios se

assemelham aos aplicados no que denominamos *jogo orientado*. Tal estratégia inspira, por parte do educador, o questionamento e a criação de situações novas a partir de sugestões fornecidas de acordo com os projetos elaborados pelo grupo de crianças. São-lhes lançados desafios, alterando o meio físico em que ocorre a tarefa, introduzindo novos materiais, combinando elementos, modificando os níveis de dificuldade das tarefas, encorajando as estratégias pessoais para a resolução do problema; enfim, permitindo-lhes novos tipos de comportamento, o que representa um avanço para a consecução de novos objetivos ou habilidades.

Em um interessante estudo realizado por Sanders e Graham (1995), os autores referem a importância de serem propiciadas às crianças pré-escolares, nas aulas de Educação Física, atividades que lhes permitam experimentar um *estado de fluência*, ou jogo, em que as oportunidades de ação estejam em equilíbrio com os seus níveis de habilidades. As crianças apresentam uma pré-disposição contínua para o jogo e, para poderem encontrar esse estado de fluência e, conseqüentemente, estarem motivadas a participar, precisam ter a liberdade de adaptar a(s) tarefa(s) que não se encontra(m) em sintonia com seus níveis de habilidade ou interesse a outra(s) que esteja(m) mais de acordo com suas capacidades. Se, ao contrário, as atividades se constituírem muito difíceis ou muito fáceis e a aula for tão estruturada que não permita essa flexibilidade, sentimentos como frustração, ansiedade, ou tédio, aborrecimento, provavelmente levarão as crianças a abandonarem-nas.

Pensar no jogo orientado como base de um programa de Educação Física no ensino pré-escolar é reconhecer e, acima de tudo, contemplar as necessidades, os desejos e os potenciais das crianças, sem nos exirmos de nossas responsabilidades enquanto educadores. Aliar coerentemente a exploração, o jogo livre e as atividades dirigidas pelo professor ao jogo orientado no processo educativo pode ser decisivo para as aprendizagens das crianças e, o mais importante, para que se sintam felizes ao fazê-lo.

Neste estudo, será intitulado *Jogo com orientação* o programa que contempla o jogo orientado, o jogo livre, a exploração e as atividades dirigidas pelo professor.

A partir dos pressupostos apresentados, e na perspectiva de podermos dar alguma contribuição às práticas pedagógicas da Educação Física com crianças pequenas, propomo-nos a realizar um estudo sobre o desenvolvimento de

habilidades motoras e o engajamento de crianças pré-escolares em diferentes contextos de jogo.





---

**PARTE II**  
**OBJETIVOS E METODOLOGIA**

---



---

## **4 OBJETIVOS**

---



## **4 OBJETIVOS**

Neste capítulo serão abordados os objetivos, bem como as hipóteses de nossa investigação.

### **4.1 Objetivos do Estudo**

Temos como objetivo geral deste trabalho verificar o desenvolvimento de habilidades motoras e o engajamento de crianças pré-escolares em diferentes contextos de jogo.

Para uma melhor compreensão dos objetivos específicos traçados para este estudo, organizamo-los em cinco blocos principais. O primeiro bloco diz respeito às características iniciais e finais de desempenho e ao desenvolvimento de habilidades motoras das crianças, de acordo com o grupo a que pertencem; o segundo, às características iniciais e finais de desempenho e ao desenvolvimento de habilidades motoras das crianças, de acordo com o gênero; o terceiro, às características iniciais e finais de desempenho e ao desenvolvimento de habilidades motoras das crianças, de acordo com os seus níveis iniciais de habilidade; o quarto, ao engajamento das crianças durante a participação nos Programas de movimento, fazendo comparações entre os grupos e, dentro de cada um, entre os gêneros e entre os níveis iniciais de habilidade e, finalmente, o quinto, à associação entre o engajamento nos Programas de movimento e os ganhos motores logrados pelas crianças.

#### **1º BLOCO**

- 1) avaliar e comparar tanto os desempenhos motores iniciais quanto os finais dos três grupos de crianças que fazem parte desta investigação (Jogo com orientação, Jogo livre em contexto enriquecido e Controle),

relativamente às habilidades de locomoção, de controle de objetos e ao Coeficiente Motor Amplo;

- 2) investigar possíveis alterações das habilidades de locomoção, de controle de objetos e do Coeficiente Motor Amplo das crianças, em decorrência de sua participação nas intervenções em diferentes contextos de jogo;

## **2º BLOCO**

- 3) verificar e comparar tanto os desempenhos motores iniciais quanto os finais de meninos e meninas, relativamente às habilidades de locomoção, de controle de objetos e ao Coeficiente Motor Amplo;
- 4) em cada grupo, investigar e comparar os desempenhos motores de meninos e meninas, relativamente às habilidades de locomoção, de controle de objetos e ao Coeficiente Motor Amplo, tanto no pré quanto no pós-teste;
- 5) em cada grupo, analisar e comparar o desenvolvimento de habilidades de locomoção, de controle de objetos e do Coeficiente Motor Amplo entre meninos e meninas, do pré para o pós-teste;

## **3º BLOCO**

- 6) em cada grupo, constituir subgrupos de crianças, de acordo com o nível inicial de habilidade apresentado;
- 7) em cada grupo, investigar e comparar tanto os desempenhos motores iniciais quanto os finais de crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, relativamente às habilidades de locomoção, de controle de objetos e ao Coeficiente Motor Amplo;
- 8) em cada grupo, avaliar o desenvolvimento de habilidades de locomoção, de controle de objetos e do Coeficiente Motor Amplo entre crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, do pré para o pós-teste;

#### 4º BLOCO

- 9) examinar e comparar o engajamento de crianças pré-escolares, durante as intervenções, em diferentes contextos de jogo;
- 10) em cada grupo, analisar e comparar o engajamento de meninos e meninas, durante as intervenções, em diferentes contextos de jogo;
- 11) em cada grupo, avaliar e comparar o engajamento de crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, durante as intervenções, em distintos contextos de jogo;

#### 5º BLOCO

- 12) verificar se há associação positiva e significativa entre o engajamento das crianças nos Programas de movimento e os seus ganhos em habilidades de locomoção, de controle de objetos e no Coeficiente Motor Amplo.

### 4.2 Hipóteses do Estudo

O seguinte quadro de hipóteses deriva dos objetivos acima citados:

- H<sub>1</sub>:** Crianças participantes do grupo Jogo com orientação demonstrarão desempenho motor significativamente superior nas habilidades de locomoção, de controle de objetos e no Coeficiente Motor Amplo, no pós-teste, quando comparadas com as crianças participantes dos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle.
- H<sub>2</sub>:** Crianças participantes dos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle demonstrarão desempenho motor semelhante nas habilidades de locomoção, de controle de objetos e no Coeficiente Motor Amplo, no pós-teste.

- H<sub>3</sub>:** Crianças participantes do grupo Jogo com orientação demonstrarão ganhos significativos nas habilidades de locomoção, de controle de objetos e no Coeficiente Motor Amplo, do pré para o pós-teste.
- H<sub>4</sub>:** Crianças participantes do grupo Jogo livre em contexto enriquecido não demonstrarão ganhos significativos nas habilidades de locomoção, de controle de objetos e no Coeficiente Motor Amplo, do pré para o pós-teste.
- H<sub>5</sub>:** Crianças participantes do Grupo Controle não demonstrarão ganhos significativos nas habilidades de locomoção, de controle de objetos e no Coeficiente Motor Amplo, do pré para o pós-teste.
- H<sub>6</sub>:** Quando considerada a totalidade da amostra, meninos apresentarão, no pré e no pós-teste, desempenho motor superior às meninas, quanto às habilidades de locomoção, de controle de objetos e ao Coeficiente Motor Amplo.
- H<sub>7</sub>:** No pré-teste, em cada grupo, meninos apresentarão desempenho superior às meninas, quanto às habilidades de locomoção, de controle de objetos e no Coeficiente Motor Amplo.
- H<sub>8</sub>:** No pós-teste, meninos e meninas do grupo Jogo com orientação apresentarão desempenho motor semelhante quanto às habilidades de locomoção, de controle de objetos e ao Coeficiente Motor Amplo.
- H<sub>9</sub>:** No pós-teste, meninos do grupo Jogo livre em contexto enriquecido manterão a superioridade de desempenho motor, quanto às habilidades de locomoção, de controle de objetos e ao Coeficiente Motor Amplo, quando comparados com as meninas do mesmo grupo.
- H<sub>10</sub>:** No pós-teste, meninos do Grupo Controle manterão a superioridade de desempenho motor, quanto às habilidades de locomoção, de controle de objetos e ao Coeficiente Motor Amplo), quando comparados com as meninas do mesmo grupo.
- H<sub>11</sub>:** Tanto os meninos quanto as meninas participantes do grupo Jogo com orientação apresentarão ganhos significativos nas habilidades de locomoção, de controle de objetos e no Coeficiente Motor Amplo, do pré para o pós-teste.



- H<sub>12</sub>:** Tanto os meninos quanto as meninas participantes do grupo Jogo livre em contexto enriquecido não apresentarão ganhos significativos nas habilidades de locomoção, de controle de objetos e no Coeficiente Motor Amplo, do pré para o pós-teste.
- H<sub>13</sub>:** Tanto os meninos quanto as meninas participantes do Grupo Controle não apresentarão ganhos significativos nas habilidades de locomoção, de controle de objetos e no Coeficiente Motor Amplo, do pré para o pós-teste.
- H<sub>14</sub>:** No pós-teste, crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade que constituem o grupo Jogo com orientação apresentarão desempenho motor semelhante quanto às habilidades de locomoção, de controle de objetos e ao Coeficiente Motor Amplo.
- H<sub>15</sub>:** No pós-teste, crianças de níveis iniciais de habilidade mais altos do grupo Jogo livre em contexto enriquecido apresentarão superioridade no desempenho motor, quanto às habilidades de locomoção, de controle de objetos e ao Coeficiente Motor Amplo, quando comparadas com as crianças de níveis iniciais de habilidade mais baixos do mesmo grupo.
- H<sub>16</sub>:** No pós-teste, crianças de níveis iniciais de habilidade mais altos do Grupo Controle apresentarão superioridade no desempenho motor, quanto às habilidades de locomoção, de controle de objetos e ao Coeficiente Motor Amplo, quando comparadas com as crianças de níveis iniciais de habilidade mais baixos do mesmo grupo.
- H<sub>17</sub>:** Crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade que constituem o grupo Jogo com orientação demonstrarão ganhos estatisticamente significativos nas habilidades de locomoção, de controle de objetos e no Coeficiente Motor Amplo, do pré para o pós-teste.
- H<sub>18</sub>:** Crianças de níveis iniciais de habilidade mais altos do grupo Jogo livre em contexto enriquecido apresentarão ganhos estatisticamente significativos nas habilidades de locomoção, de controle de objetos e no Coeficiente Motor Amplo, do pré para o pós-teste, enquanto que ganhos significativos não são esperados para as crianças de níveis iniciais de habilidade mais baixos.

- H<sub>19</sub>**: Crianças de níveis iniciais de habilidade mais altos do Grupo Controle demonstrarão ganhos estatisticamente significativos nas habilidades de locomoção, de controle de objetos e no Coeficiente Motor Amplo, do pré para o pós-teste, enquanto que ganhos significativos não são esperados para as crianças de níveis iniciais de habilidade mais baixos.
- H<sub>20</sub>**: Crianças participantes do grupo Jogo com orientação apresentarão engajamento significativamente superior durante as intervenções, quando comparadas com as crianças do grupo Jogo livre em contexto enriquecido.
- H<sub>21</sub>**: Quando comparados de acordo com o gênero, meninos e meninas participantes do grupo Jogo com orientação não apresentarão diferenças significativas quanto ao seu engajamento durante as intervenções.
- H<sub>22</sub>**: Quando comparados de acordo com o gênero, meninos do grupo Jogo livre em contexto enriquecido demonstrarão engajamento significativamente superior às meninas deste grupo, durante as intervenções.
- H<sub>23</sub>**: Quando comparadas de acordo com o nível inicial de habilidade, as crianças do grupo Jogo com orientação não apresentarão, entre si, diferenças significativas quanto ao seu engajamento durante as intervenções.
- H<sub>24</sub>**: No grupo Jogo livre em contexto enriquecido, as crianças de níveis iniciais de habilidade mais altos demonstrarão engajamento significativamente superior, quando comparadas com as de níveis iniciais de habilidade mais baixos, durante as intervenções.
- H<sub>25</sub>**: Haverá associação positiva e significativa entre o engajamento das crianças nos Programas de movimento e os seus ganhos em habilidades de locomoção, de controle de objetos e no Coeficiente Motor Amplo.

---

## **5 PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS**

---



## 5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo será caracterizada nossa investigação, fazendo-se referência à amostra estudada, aos procedimentos, à implementação do estudo piloto, aos instrumentos de avaliação, bem como à análise estatística utilizada.

### 5.1 Delineamento da Investigação

Este caracteriza-se como um estudo quase-experimental, definido por Thomas e Nelson (2002, p.314) como um “delineamento de pesquisa no qual o experimentador tenta ajustar o delineamento para ambientes mais semelhantes à realidade e, ainda assim, controlar tantas ameaças à validade interna quanto possível”. Nesta mesma direção, Tuckman (2000) afirma que o mundo com o qual o investigador em educação se confronta está repleto de situações em que é difícil ou impossível um total controle experimental, como, por exemplo, a capacidade do investigador para selecionar os sujeitos ou atribuir-lhes as condições de manipulação; entretanto, levando em consideração as características reais de uma situação particular e procurando controlar, tanto quanto possível, as fontes que afetam a validade interna da investigação, o investigador pode e deve utilizar-se de *designs* quasi-experimentais.

Acreditamos que investigações em situações reais de ensino-aprendizagem possam auxiliar-nos a estabelecer uma maior correspondência entre o corpo de conhecimentos, princípios e hipóteses produzidos até então e os contextos reais e específicos em que convivem alunos e educadores. Alguns pesquisadores têm demonstrado suas preocupações em relação ao comprometimento da validade ecológica dos experimentos realizados em laboratórios (nos quais, visando-se à fidedignidade dos resultados, o objeto de estudo é simplificado e as variáveis, rigorosamente controladas), uma vez que a aplicabilidade de seus resultados às situações complexas como as encontradas no ensino de habilidades motoras nas

aulas de Educação Física (Tani, 2001; Meira, Tani e Manoel, 2001) e às situações de jogo vividas pelas crianças (Pelegri e Boyd, 2002), por vezes, parece ser difícil. Diferentemente dos estudos realizados em laboratório, que nos permitem conhecer o que as crianças são capazes de fazer, os efetuados nos ambientes naturais das crianças, muitas vezes, nos dizem o que elas realmente fazem.

Assim, com a intenção de desenvolvermos esta investigação em um contexto o mais similar possível da realidade das crianças implicadas, optou-se por sua realização nas instalações da própria creche e, além disso, pela manutenção das três classes completas, formadas já há alguns anos, como grupos experimentais e controle no estudo. Nessa perspectiva, não teve lugar o procedimento, relativamente habitual, de formação de grupos aleatórios para a sua efetivação.

## **5.2 Critérios de Seleção da Instituição**

Inicialmente, foi realizado um levantamento de creches e pré-escolas na cidade de Braga que atendessem turmas de crianças com 5 anos de idade. A partir de visitas a algumas dessas instituições, optou-se pela Associação da Creche de Braga, por esta:

- a) ter constituídas turmas de acordo com a idade e não, como em algumas outras, em que crianças de 3, 4 e 5 anos pertencem à mesma turma;
- b) atender três turmas de crianças com idade de 5 anos;
- c) ter espaço adequado para o desenvolvimento de todo o trabalho investigativo (incluindo a aplicação dos instrumentos de avaliação e dos Programas de movimento).

## **5.3 Fases de Organização do Trabalho Empírico**

Após esse primeiro contato, foi agendada uma reunião com a coordenação pedagógica da instituição. Essa primeira reunião, ocorrida em Outubro de 2005, teve o propósito de apresentar os objetivos e os procedimentos da investigação, justificar a escolha dos participantes, conhecer mais detalhadamente as características da instituição e confirmar a possibilidade da realização do estudo naquele espaço físico.

Nessa data, foi marcado um novo encontro para a semana seguinte, agora também com quatro educadores de infância (três deles responsáveis pelas turmas de crianças de 5 anos e um responsável por uma turma de crianças de 4 anos, a qual participaria do estudo piloto) e com o professor de Educação Física. Esse encontro teve por finalidade, além de apresentar os objetivos e os procedimentos da investigação, saber a opinião de cada um dos educadores e do professor sobre a participação de suas turmas no estudo, uma vez que as rotinas das crianças (e, conseqüentemente, da própria instituição) seriam alteradas. É importante ressaltar que a idéia inicial era de o professor de Educação Física atuar junto da investigadora nas atividades relativas ao estudo; entretanto, por incompatibilidade de horários e de espaços, isso não se tornou viável. Na ocasião, as três educadoras de infância das turmas que participariam da investigação realizaram o sorteio para definir quais constituiriam os dois grupos experimentais (*Jogo com orientação* e *Jogo livre em contexto enriquecido*) e o grupo Controle da mesma.

Como se realizaria uma reunião de pais na instituição ainda em Outubro de 2005, a investigadora foi convidada pela coordenadora pedagógica para, naquela oportunidade, fazer uma explanação sobre a investigação aos pais dos alunos das quatro turmas, bem como solicitar-lhes oficialmente a autorização para a participação de seus filhos no estudo (Termo de consentimento dos pais – anexo 1). Nesta ocasião, foram garantidos aos pais o sigilo quanto à identidade das crianças e a utilização dos dados exclusivamente para o estudo. A totalidade dos pais autorizou a participação de seus filhos na investigação.

Ainda antes do início do trabalho empírico, a investigadora solicitou aos quatro educadores de infância permissão para a) observar os alunos (em sala de aula e em seus tempos livres no pátio); b) interagir com eles nestes contextos, no sentido de conhecê-los; c) apresentar-se; d) explanar o estudo, em linguagem apropriada, de tal forma que os alunos pudessem individualmente expressar-se quanto à sua vontade de participar ou não do mesmo. Todas as crianças manifestaram verbalmente interesse em participar.

#### **5.4 Critérios de Composição da Amostra**

Foram utilizados cinco critérios para a inclusão das crianças na amostra:

- a) ter o Termo de consentimento assinado por um dos pais (ou responsáveis);
- b) ter a concordância da própria criança para participar do estudo;
- c) participar da avaliação em dois momentos (pré e pós-teste).
- d) participar dos Programas de movimento (crianças pertencentes aos grupos experimentais)
- e) não praticar atividade física sistemática extracurricular com frequência superior a 2 vezes por semana.

#### **5.5 Caracterização da Amostra**

Das setenta e três crianças, que inicialmente compunham a amostra, duas foram excluídas, uma vez que apresentaram problemas de saúde por ocasião do pós-teste, ficando impedidas de realizá-lo.

Para o controle da variável *prática sistemática de atividade física fora da Creche*, foi solicitado aos pais das crianças dos três grupos que preenchessem um formulário com informações a esse respeito (Formulário no anexo 2).

Tendo em vista que, durante a realização desta investigação, as crianças que praticavam atividade física fora da Creche estavam distribuídas de maneira semelhante entre as três turmas, eram em pequeno número e a frequência semanal nestas atividades era de apenas uma vez, optou-se por considerá-las como pertencentes à amostra do nosso estudo. A tabela 5.1 sintetiza essa situação:



**Tabela 5.1** – Prática de atividade física sistemática pelas crianças fora da Creche

	Número de crianças que praticam atividade física sistemática fora da Creche	Gênero - atividade	Frequência semanal
<b>Jogo com orientação</b>	2	Menino - natação	1
		Menina - ballet	1
<b>Jogo livre em contexto enriquecido</b>	2	Menino - judô	1
		Menina - ballet	1
<b>Grupo Controle</b>	3	Menina - ballet	1
		Menina - ballet	1
		Menino - futebol	1

O número de faltas das crianças nos respectivos Programas de movimento não se constituiu um critério de exclusão das mesmas na amostra, partindo do princípio de que esse fator faz parte da realidade pré-escolar e escolar; assim, independentemente de sua frequência nas sessões, todas as crianças foram mantidas e consideradas para as análises dos dados.

A amostra final foi, então, constituída por setenta e uma crianças de ambos os sexos, com idade entre 5 e 6 anos ( $m = 5,58$ ;  $d.p. = 0,27$ ; idade mínima = 5,01; idade máxima = 6,14), que freqüentaram as turmas de Jardim de Infância da Associação da Creche de Braga, na cidade de Braga (Portugal), no ano 2005/2006. A partir de três classes completas, foram sorteados dois grupos experimentais e um controle.

**Tabela 5.2** - Características dos grupos e da totalidade da amostra

Grupo	n	%	Gênero	
			Masculino	Feminino
<b>Jogo com orientação</b>	22	30,99	11	11
<b>Jogo livre em contexto enriquecido</b>	24	33,80	15	9
<b>Controle</b>	25	35,21	14	11
<b>Total</b>	71	100	40	31

### 5.6 Uma Breve Caracterização do Contexto em que foi Realizada a Investigação

A Associação da Creche de Braga, localizada na cidade de Braga, foi fundada em 1915 e é caracterizada como uma Instituição Particular de Solidariedade Social (IPSS). É constituída por quatro pólos, nomeadamente a Sede, o Instituto D. João Novaes e Sousa, o Infantário José Oliveira Cunha e Graça e o Centro Nossa Senhora de Perpétuo Socorro. Na Sede, local em que foi levada a cabo esta investigação, são atendidas aproximadamente 530 crianças, dos zero aos dez anos de idade, pertencentes a diferentes níveis sócio-econômicos, que freqüentam as nove turmas de Creche (aproximadamente 190 crianças), nove de Jardim de Infância (aproximadamente 225 crianças) e quatro de CATL's – Centro de Atividades de Tempos Livres - (aproximadamente 115 crianças). Com funcionamento em 2 prédios próximos, a Sede conta com o presidente, 2 coordenadoras pedagógicas, 1 psicopedagoga, 17 educadores de infância, 40 auxiliares de educação, 2 professores de Educação Física, 1 professora de Música, 1 sociólogo, 1 terapeuta da fala, 3 animadoras sociais, 4 auxiliares de animação social, 2 enfermeiros e aproximadamente 200 funcionários.

Suas instalações contemplam 21 salas de aula, 6 refeitórios, 1 sala de vídeo, 1 sala de música, 2 salões (para atividades múltiplas), 1 pátio, 8 banheiros, 1

lavanderia, 1 enfermaria, 2 salas de coordenação pedagógica, 1 gabinete da direção, 1 secretaria, 2 recepções e 1 bar.

As atividades relacionadas à investigação foram realizadas em um dos salões (para atividades múltiplas), uma área coberta, ampla (aproximadamente 195 m<sup>2</sup>), com boa iluminação e ventilação, normalmente destinada às aulas de Educação Física e aos tempos livres das crianças das turmas de Jardim de Infância e de CATL's. Nesta área encontra-se um armário, no qual são guardados todos os equipamentos utilizados nas aulas de Educação Física.

### **5.7 Estudo Piloto**

Com o objetivo de ajustar detalhes metodológicos referentes à condução do estudo principal, foi realizado um estudo preliminar (piloto), o qual auxiliou na tomada de decisões acerca de alguns procedimentos metodológicos a serem empregados.

Para tanto, sete crianças de uma turma de 4 anos de idade (três meninos e quatro meninas) da Associação da Creche de Braga participaram da testagem (Test of Gross Motor Development - 2) e todas as crianças desta turma, de três aulas de Educação Física nas instalações da própria creche, onde decorreria, posteriormente, a investigação.

Para a concretização deste estudo preliminar, contou-se com o apoio de duas professoras brasileiras, licenciadas em Educação Física, com prévias experiências docentes em Educação Física infantil e escolar. Os testes foram administrados pela investigadora e as filmagens feitas pelas duas professoras; as aulas de Educação Física foram ministradas pela investigadora, com auxílio de uma dessas professoras e as filmagens, realizadas pela outra.

Aspectos como a adequação da linguagem da investigadora e das professoras à realidade infantil portuguesa (embora Portugal e Brasil tenham por língua oficial o Português, há ajustes que necessitam ser feitos em relação ao significado das palavras, pronúncia, etc), organização do ambiente (com relação à segurança, luminosidade, privacidade), organização e disposição dos materiais a serem utilizados (localização das filmadoras e demais equipamentos) foram levados em consideração no estudo preliminar e devidamente ajustados ao estudo principal.

## 5.8 Instrumentos de Avaliação

Através de instrumentos específicos, foram avaliados o desenvolvimento de habilidades motoras, bem como o engajamento das crianças em diferentes contextos de jogo.

### 5.8.1 Desenvolvimento de Habilidades Motoras

Para analisar o desenvolvimento de habilidades motoras das crianças que participaram deste estudo, foi utilizado o *Test of Gross Motor Development – Second Edition (TGMD-2)*, de Ulrich (2000). Foi solicitada a autorização do autor para a utilização do instrumento.

O TGMD-2 é um teste referenciado por norma e por critério, que avalia doze habilidades motoras amplas de crianças com idade entre 3 anos completos (3-0) e 10 anos e 11 meses (10-11). Ele é composto por dois subtestes: locomotor e de controle de objetos. As habilidades motoras de locomoção avaliadas são a corrida, o galope, o saltito, a passada, o salto horizontal e a corrida lateral, enquanto que a rebatida, o dribble, a recepção, o chute, o arremesso sobre o ombro e o rolar constituem o subteste de controle de objetos.

O anexo 3 apresenta um exemplo de Protocolo de Avaliação da habilidade salto horizontal.

A escolha por este instrumento deveu-se a fatores como:

a) ser considerado, por Ulrich (2000), um instrumento útil a investigadores interessados no estudo dos efeitos de vários paradigmas de instrução sobre o desenvolvimento motor amplo de crianças;

b) ser um instrumento que analisa o processo. Segundo Ulrich (2000), antes do desenvolvimento do TGMD, os avaliadores tinham dificuldades em identificar aspectos específicos do movimento que eram deficientes, pois muitos dos testes publicados avaliavam o desempenho motor em termos de tempo, distância ou precisão. A ênfase, assim, era dada ao produto, e não ao processo;

c) avaliar várias habilidades motoras de locomoção e de controle de objetos num único teste. Segundo o autor, os profissionais necessitavam aplicar múltiplos

testes para obter informações precisas sobre as habilidades locomotoras e de controle de objetos dos indivíduos;

d) avaliar habilidades motoras fundamentais amplas, que podem e devem ser desenvolvidas nas aulas de Educação Física para pré-escolares. Wiart e Darrah (2001) afirmam que o referido teste avalia habilidades motoras tipicamente ensinadas em Educação Física para crianças com idade entre 3 e 10 anos.

#### 5.8.1.1 Descrição da Aplicação e da Análise do Teste

Tendo a administração do teste ocorrido nas dependências da Associação da Creche de Braga, as crianças eram conduzidas, em duplas, da sala de aula para o local do teste, e vice-versa, pela investigadora. A aplicação do TGMD-2, também efetuada pela investigadora, levou aproximadamente entre 15 e 20 minutos para cada criança e deu-se em dois momentos: no pré-teste e no pós-teste, ou seja, imediatamente antes e após a aplicação dos Programas de movimento às crianças dos grupos experimentais.

Foi utilizado o protocolo padronizado sugerido no apêndice A do Manual do Avaliador (Ulrich, 2000), em que constam os nomes das habilidades, os materiais necessários, as instruções para a administração, os critérios de desempenho e as ilustrações das habilidades avaliadas.

Seguindo as diretrizes do autor (2000), a cada criança foi dada uma descrição verbal, seguida de demonstração da habilidade a ser realizada. A partir de então, a criança executava uma tentativa de prática; caso demonstrasse não ter compreendido a tarefa, era-lhe fornecida uma demonstração adicional. Finalmente, realizava as duas tentativas de cada habilidade motora.

Os materiais utilizados na aplicação do teste são referidos no anexo 4.

O registro do teste de cada criança foi feito através de duas câmeras digitais, uma com vista frontal e a outra, lateral. As câmeras utilizadas foram: uma SONY DVD modelo DCR-DVD403E Pal e uma SONY Mini DV modelo DCR-TRV6E Pal, ambas acopladas aos seus respectivos tripés de suporte.

Após a aplicação do TGMD-2, o desempenho motor das crianças foi analisado, em um primeiro momento, através das imagens frontais de uma das

câmeras; a seguir, as imagens laterais do teste foram também utilizadas para confirmar a análise realizada através da primeira câmera.

Essas análises foram efetuadas separadamente pela investigadora e por outras duas avaliadoras que, individualmente, despenderam aproximadamente uma hora para a análise do teste de cada criança.

Os dados registrados para cada criança no teste incluem escores brutos, escores padrões, percentis em cada subteste (locomotor e de controle de objetos) e um Coeficiente Motor Amplo, os quais devem ser apontados no formulário específico do TGMD-2. O escore bruto, que é o resultado do somatório de pontos recebidos pela criança em cada subteste, pode variar de zero a 48, tanto no locomotor quanto no de controle de objetos. O escore padrão, para Ulrich (2000), fornece uma indicação mais clara sobre o desempenho do indivíduo em cada subteste. A partir dos escores brutos obtidos e do cálculo da idade (em anos e meses) da criança, faz-se a conversão para o escore padrão, cuja amplitude de resultados pode variar de 1 a 20 em cada um dos subtestes. Cabe considerar que, para realizar a conversão, é utilizada uma tabela para o subteste locomotor e duas para o de controle de objetos (uma para cada gênero). O percentil representa valores que indicam a percentagem da distribuição que é igual ou inferior a um escore em particular. O percentil é considerado, por Valentini (2002a), uma medida complementar que tem sido constantemente utilizada no entendimento dos resultados do teste. O Coeficiente Motor Amplo (CMA) é a representação numérica do desempenho geral da criança quanto às habilidades motoras avaliadas pelo TGMD-2. A partir da soma dos escores padrões, é utilizada uma tabela de conversão para a obtenção do CMA, cujos valores podem variar de 46 a 160.

As análises estatísticas da presente investigação foram baseadas nos escores-padrões e no Coeficiente Motor Amplo obtidos pelas crianças, com exceção da análise referente à variável *ganhos em habilidades*. Tendo em vista que nos propusemos a verificar se houve associação entre o engajamento das crianças nos Programas de movimento e os seus ganhos em cada uma das habilidades de locomoção, de controle de objetos e, de forma geral, no Coeficiente Motor Amplo, os ganhos em cada habilidade foram determinados pela diferença dos escores brutos obtidos pela criança entre o pré e o pós-teste, assim como os ganhos gerais, pela diferença dos Coeficientes Motores Amplos entre os dois momentos de aplicação do TGMD-2.

Ainda quanto à análise dos dados, cabe explicitar como se deu a formação de subgrupos dentro de cada grupo, de acordo com o nível inicial de habilidade das crianças [baixo (NIH<sub>1</sub>); médio (NIH<sub>2</sub>); alto (NIH<sub>3</sub>)]. Seguindo-se o critério utilizado por Silverman (1993) e Condessa (2000), o nível de habilidade da criança foi determinado separadamente em cada subteste e no Coeficiente Motor Amplo. Dessa forma, os escores padrões no subteste locomotor, obtidos pelas crianças no pré-teste, foram listados em ordem crescente e, baseados nos valores mais baixos, médios e mais altos, três subgrupos foram formados, procurando-se a igualdade (ou semelhança) numérica de crianças entre eles. O mesmo se deu em relação ao subteste de controle de objetos e ao Coeficiente Motor Amplo. Para exemplificar, uma mesma criança poderia compor o subgrupo *nível inicial de habilidade alto* quanto às habilidades locomotoras, *baixo* quanto às de controle de objetos e *médio*, quanto ao Coeficiente Motor Amplo.

### 5.8.2 Engajamento das Crianças Participantes dos Grupos Experimentais

Tendo em vista que o conceito de engajamento está diretamente relacionado à participação efetiva em determinada atividade motora, foi utilizada, no presente estudo, uma análise qualitativa e quantitativa das habilidades avaliadas no TGMD-2 que foram realizadas pelas crianças durante a sua participação nos Programas de movimento. A análise quantitativa englobou dois tipos de registro: de acordo com as características específicas de cada habilidade, foram empregadas ou medidas de tempo (em segundos) ou o número de tentativas da habilidade. Sendo assim, para o estudo do engajamento das crianças nas habilidades da corrida, do galope e da corrida lateral, a análise quantitativa foi baseada em medidas de tempo. Nas restantes (saltito, passada, salto horizontal, rebatida, drible, recepção, chute, arremesso sobre o ombro e rolar), o número de tentativas foi o registro utilizado.

Somente quando os critérios de qualidade de cada habilidade (descritos a seguir) foram cumpridos, é que o tempo ou o número de tentativas da mesma foi computado.

Com base no exposto no capítulo sobre o engajamento das crianças nas aulas de Educação Física de que, na análise da prática adequada têm de ser considerados os elementos mais importantes de um desempenho e que o êxito deve

ser julgado de acordo com o contexto, selecionamos alguns dos aspectos característicos do estágio elementar da Fase de Movimentos Fundamentais (Gallahue e Ozmun, 2005) e citados por Ulrich (2000) como critérios de qualidade, uma vez que as crianças deste estudo têm 5 anos de idade, o que sugere que a grande maioria ainda não atingiu os padrões maduros das habilidades que realizam.

Como critérios de qualidade, foram observados:

a) na corrida:

- fase de vôo
- oscilação de braços

b) no galope:

- tronco voltado para a direção do deslocamento
- a perna de trás pode auxiliar a condução durante o vôo, mas pouca ao lado ou atrás da perna de condução
- padrão rítmico

c) no saltito:

- decolagem e aterrissagem sobre o mesmo pé
- joelho oposto ao da perna de sustentação flexionado
- coxa (art. coxo-femural) oposta à de sustentação flexionada a aproximadamente 45° ou menos

d) na passada:

- decolagem em um pé e aterrissagem sobre o outro
- o salto é dado com elevação e distância maiores do que em situação de corrida

e) no salto horizontal:

- salto para frente (distância horizontal)
- uso simultâneo de ambos os pés na decolagem e na aterrissagem
- alguma utilização dos braços para iniciar e realizar o salto
- flexão dos joelhos no movimento preparatório

f) na corrida lateral:

- tronco voltado de lado para a direção do deslocamento
- o mesmo pé sempre faz o primeiro contato (do salto ou do passo lateral), isto é, uma perna não cruza a outra
- padrão rítmico



g) na rebatida:

- tronco virado para a lateral (em relação à bola)
- segurar o bastão com as duas mãos
- alguma rotação dos ombros e/ou do quadril

h) no drible:

- bola toca o chão próximo ao corpo
- não há grande variação na altura de retorno à bola
- força de movimento da mão e do braço para baixo

i) na recepção:

- não há reação de desvio
- algum movimento dos braços em direção à bola
- o contato com a bola é feito com as mãos (bem-sucedido ou não) ou abraçando a bola

j) no chute:

- aproximação do pé de apoio à bola, de tal forma que consiga chutá-la com o outro pé
- movimento preparatório (para trás) da perna que chuta

k) no arremesso sobre o ombro:

- arremesso realizado com uma só mão
- o movimento caracteriza-se como supramanual, e não pelo lado ou por baixo
- durante a ação preparatória, o braço se move para cima ou para o lado com posição de cotovelo flexionado
- bola é segura atrás da cabeça
- peso do corpo é transferido por um passo à frente

l) no rolar:

- rolar a bola com uma só mão
- alguma inclinação do tronco à frente
- alguma flexão dos joelhos
- liberação da bola num nível abaixo do joelho.

### 5.8.2.1 Descrição da Coleta e da Análise de Dados

Objetivando a avaliação e a comparação do engajamento das crianças dos grupos *Jogo com orientação* e *Jogo livre em contexto enriquecido* durante a aplicação dos respectivos Programas de movimento, todas as 32 sessões de cada grupo foram filmadas. Para tanto, foram usadas 2 câmeras: uma câmera digital SONY DVD modelo DCR-DVD403E Pal com lente grande angular e uma câmera digital SONY Mini DV modelo DCR-TRV6E Pal, ambas acopladas aos seus respectivos tripés de suporte.

A disposição espacial das câmeras possibilitou a captação de imagens de todas as crianças durante todo o tempo em que decorreram as 32 sessões de cada grupo. Em virtude de problemas técnicos ocorridos na filmagem de quatro sessões, foram analisadas 60 delas, 30 do grupo *Jogo com orientação* e 30 do grupo *Jogo livre em contexto enriquecido*.

O tempo dedicado e o número de tentativas realizados nas 12 habilidades por cada criança, em cada uma das 30 sessões, foram registrados numa planilha elaborada para o efeito (anexo 5).

Para a análise dos dados, foi efetuada, inicialmente, a soma dos valores obtidos em cada habilidade nas 30 sessões. Tendo em vista que nos propusemos a verificar, além do engajamento das crianças em cada habilidade, o seu engajamento total e que, através das observações das aulas, obtivemos dois tipos diferentes de registro (tempo e número de tentativas), convertemos os dados das crianças (soma dos valores em cada habilidade) em percentuais. Assim, por exemplo, na rebatida, o maior valor obtido entre as 46 crianças participantes dos grupos experimentais representava 100% (cem por cento) e, a partir dessa referência, cada criança obtinha um percentual na rebatida. Posteriormente, a partir dos percentuais obtidos por cada criança em cada habilidade, obtivemos o percentual total, ou seja, referente ao conjunto das 12 habilidades.

Ainda, a formação de subgrupos dentro de cada grupo, de acordo com o nível inicial de habilidade das crianças [baixo (NIH<sub>1</sub>); médio (NIH<sub>2</sub>); alto (NIH<sub>3</sub>)], foi determinada a partir dos escores brutos obtidos por cada criança em cada uma das 12 habilidades motoras, assim como a partir do seu Coeficiente Motor Amplo, no pré-teste. Dessa forma, para cada habilidade, os escores brutos foram listados em ordem crescente e, a partir dos valores mais baixos, médios e mais altos, três

subgrupos de aproximadamente igual tamanho foram compostos. O mesmo aconteceu para o Coeficiente Motor Amplo.

## **5.9 Procedimentos Estatísticos**

Procedeu-se à análise estatística dos dados coletados neste estudo, utilizando-se o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 12.0.

### *5.9.1 TGMD-2 – Desenvolvimento de Habilidades Motoras*

#### 5.9.1.1 Objetividade do TGMD-2 na Amostra

Para a avaliação da objetividade, três avaliadoras, sendo uma, a investigadora, e as outras, duas professoras de Educação Física treinadas para tal, realizaram a análise das imagens de vídeo produzidas nos pré-testes e pós-testes de todas as crianças pertencentes à amostra. Para a análise das associações entre os escores das avaliadoras, quanto às habilidades de locomoção, de controle de objetos e ao Coeficiente Motor Amplo, foi utilizado o Coeficiente de correlação intraclasse.

#### 5.9.1.2 Distribuição da Amostra

A normalidade dos dados foi verificada, utilizando-se o Teste de Normalidade de Kolmogorov-Smirnov, com a correção de Lilliefors, aplicado aos escores padrões dos subtestes locomotor e de controle de objetos, bem como ao Coeficiente Motor Amplo, no pré e no pós-teste.

### 5.9.1.3 Análise do Desenvolvimento de Habilidades Motoras: Comparações Quanto aos Grupos, Gêneros e Níveis Iniciais de Habilidade

Uma vez que os dados não se apresentaram, na sua maioria, normalmente distribuídos, testes não-paramétricos foram utilizados para as comparações quanto aos grupos, gêneros e níveis iniciais de habilidade. O nível de significância considerado foi de  $p$  menor ou igual a 0,05.

**GRUPOS** – Recorreu-se ao teste de Kruskal-Wallis para identificar diferenças quanto aos desempenhos motores (tanto no pré quanto no pós-teste) entre os 3 grupos que compuseram a amostra. Sempre que a diferença entre o desempenho dos grupos se mostrou significativa, foi utilizado o teste de continuidade Mann-Whitney. Para avaliar em que grupos a mudança no desempenho de habilidades locomotoras, de controle de objetos e do Coeficiente Motor Amplo foi significativa, do primeiro para o segundo momento de aplicação do TGMD-2, foi utilizado o teste de Wilcoxon.

**GÊNEROS** – O teste de Mann-Whitney foi conduzido para comparar tanto o desempenho motor inicial quanto o final entre crianças dos diferentes gêneros, seja na totalidade da amostra, seja na análise dentro de cada grupo. Além disso, dentro de cada grupo, as comparações entre meninos e meninas, quanto às habilidades de locomoção, de controle de objetos e ao Coeficiente Motor Amplo, do pré para o pós-teste, foram realizadas através do teste de Wilcoxon.

**NÍVEL INICIAL DE HABILIDADE** – Para a verificação de associação estatisticamente significativa entre o nível inicial de habilidade das crianças e os três grupos em estudo, foi aplicado o teste Qui-Quadrado de Pearson. Posteriormente, recorreu-se ao teste de Kruskal-Wallis para a análise dos desempenhos motores iniciais e finais das habilidades de locomoção, de controle de objetos e do Coeficiente Motor Amplo das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, dentro de cada grupo; sempre que a diferença entre o desempenho dos diferentes níveis se mostrou significativa, foi utilizado o teste de continuidade Mann-Whitney. Também foi utilizado o teste de Wilcoxon para investigar o desenvolvimento de habilidades locomotoras, de controle de objetos e do Coeficiente Motor Amplo, do primeiro para o segundo momento de aplicação do TGMD-2, em crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, dentro de cada grupo.

### *5.9.2 Engajamento das Crianças nos Programas de Movimento*

#### 5.9.2.1 Objetividade do Instrumento

Procedeu-se à análise das imagens de vídeo, produzidas durante a aplicação dos Programas de movimento aos dois grupos experimentais, para avaliar a associação entre os escores das avaliadoras. Essa análise foi conduzida pela investigadora e por uma professora de Educação Física treinada para tal. Das 60 sessões, sortearam-se 6 (3 de cada grupo) para que a professora avaliasse o engajamento das crianças. Assim, considerando-se que os critérios de qualidade (descritos no item 5.8.2) foram cumpridos, os registros de tempo ou de número de tentativas nas 12 habilidades (avaliadas no TGMD-2) praticadas por cada criança foram computados. Através do Coeficiente de correlação intraclasse, procurou-se verificar a associação entre os escores das duas avaliadoras.

#### 5.9.2.2 Distribuição da Amostra

Para a verificação da normalidade dos dados, empregou-se o Teste de Normalidade de Kolmogorov-Smirnov, com a correção de Lilliefors, aplicado aos valores (percentuais) obtidos pelas crianças em cada uma das 12 habilidades realizadas por elas, bem como no engajamento total, durante a sua participação nos Programas de movimento.

#### 5.9.2.3 Análise do Engajamento: Comparações entre Grupos, Gêneros e Níveis Iniciais de Habilidade

Uma vez que os dados não se apresentaram, na sua maioria, normalmente distribuídos, utilizaram-se testes não-paramétricos para a análise do engajamento das crianças nos distintos Programas de movimento; foram realizadas comparações entre os grupos e, dentro deles, entre os gêneros e entre os níveis iniciais de habilidade. O nível de significância considerado foi de  $p$  menor ou igual a 0,05.

GRUPOS – O teste de Mann-Whitney foi conduzido para comparar o engajamento das crianças pertencentes aos grupos experimentais em cada uma das 12 habilidades motoras e no engajamento total.

GÊNEROS – Também foi utilizado o teste de Mann-Whitney para, dentro de cada grupo, identificar se houve diferenças entre meninos e meninas quanto ao engajamento nas 12 habilidades motoras e no engajamento total.

NÍVEL INICIAL DE HABILIDADE – Recorreu-se ao teste de Kruskal-Wallis para comparar, dentro de cada grupo, o engajamento das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade em cada uma das 12 habilidades motoras e no engajamento total. Sempre que a diferença entre o engajamento das crianças de diferentes níveis se mostrou significativa, foi utilizado o teste de continuidade Mann-Whitney.

### *5.9.3 Associação entre Engajamento das Crianças nos Programas de Movimento e seus Ganhos em Habilidades*

A partir dos ganhos (em cada habilidade motora e em geral) obtidos pelas crianças dos grupos experimentais e dos dados (percentuais) referentes ao engajamento das mesmas nos distintos Programas de movimento, procedeu-se à análise da associação entre essas duas variáveis através do Coeficiente de correlação de Spearman.

---

## **6 IMPLEMENTAÇÃO DOS PROGRAMAS DE MOVIMENTO**

---





## 6 IMPLEMENTAÇÃO DOS PROGRAMAS DE MOVIMENTO

Antes do detalhamento referente à implementação dos Programas de movimento, é importante citar que, tendo em vista que as três turmas que participaram deste estudo tinham aulas de Educação Física com professor especializado com frequência de 1 vez por semana, durante 30 minutos e que, segundo esse professor, as atividades eram bastante similares para os três grupos, julgou-se adequado, do ponto de vista ético, que as mesmas tivessem continuidade no decorrer de nossa investigação.

A existência de um grupo controle é justificada para a observação de possíveis benefícios para as crianças que participaram dos Programas de movimento, podendo-nos auxiliar a esclarecer a relação entre a influência da maturação e da experiência no processo de desenvolvimento motor infantil.

Imediatamente após a conclusão da aplicação do pré-teste às crianças das três turmas, iniciou-se a aplicação dos Programas de movimento aos grupos experimentais. As sessões se desenvolveram entre 11 de Janeiro e 9 de Março de 2006, com frequência semanal de 4 vezes, totalizando, para cada grupo, 32 sessões em 8 semanas.

Durante todo esse período, a Associação da Creche de Braga disponibilizou um dos salões de atividades múltiplas para a realização das atividades da investigação, de segunda a sexta-feira, das 13h30min às 16h.

O estudo também contou com a colaboração das duas professoras de Educação Física que atuaram no estudo piloto, as quais auxiliaram a investigadora, intervindo diretamente com as crianças e realizando as filmagens das atividades. Para além dessas atividades, as professoras participaram de reuniões diárias com a investigadora, no sentido de, juntas, fazerem avaliações da aula anterior e acertarem detalhes da aula seguinte, planejadas pela investigadora. Em concordância com Payne e Isaacs (2002), acreditamos que, ainda que os equipamentos utilizados em um programa de movimento sejam importantes, eles não são garantia de sucesso; o sucesso deste depende diretamente das pessoas disponíveis para implementá-lo.

Sendo assim, os autores sugerem reuniões do corpo docente, visando direcionar o trabalho aos objetivos comuns do programa.

A seguir, apresentaremos os Programas *Jogo com orientação* e *Jogo livre em contexto enriquecido*.

### **6.1 Programa Jogo com Orientação**

O programa, denominado por nós como Jogo com orientação, incluiu estratégias de exploração, jogo livre, jogo orientado e atividades dirigidas pela investigadora e pelas professoras. Ainda que o centro do trabalho estivesse focado no jogo orientado, de acordo com os objetivos e conteúdos, com a experiência prévia das crianças em relação a esses conteúdos e com a sua motivação, em diferentes momentos das aulas as outras estratégias foram também utilizadas e combinadas. Tendo em vista os princípios que nortearam este programa, podemos igualmente chamá-lo de programa de Educação Física.

Nessa premissa, passamos a clarificar os pressupostos que embasaram o planejamento e a aplicação do Programa *Jogo com orientação* neste estudo:

#### **Freqüência das Atividades**

Uma vez que as aulas de Educação Física ministradas pelo professor da Creche a essa turma ocorriam às 2<sup>as</sup>. feiras, foi acordado que as aulas do Programa *Jogo com orientação* realizar-se-iam às 3<sup>as</sup>, 4<sup>as</sup>, 5<sup>as</sup> e 6<sup>as</sup> feiras, das 14h15min às 15h. Dessa forma, as crianças participaram diariamente de aulas de Educação Física, com experiências motoras estruturadas e planejadas.

#### **Protocolo**

Gallahue e Donnelly (2003), Sanders (2005), Valentini e Toigo (2004), Graham (2001), entre outros, têm escrito sobre a importância da estruturação de um protocolo, de tal forma que alunos e professores possam manejar, com segurança e respeito, situações que freqüentemente ocorrem no cenário da Educação Física, garantindo um ambiente adequado à aprendizagem e ao convívio social.

Em nosso estudo, seguimos os seguintes procedimentos:

No primeiro dia de aula, antes de as crianças se deslocarem até o salão onde ocorreriam as aulas, a investigadora e as duas professoras de Educação Física foram até a sala de aula da turma para conversarem sobre o programa. A educadora de infância e as duas auxiliares de educação também participaram desse momento. Na ocasião, algumas combinações foram feitas, como, por exemplo:

- a) o deslocamento das crianças da sala de aula até o salão, e vice-versa, seria feito sempre pela educadora de infância ou por uma das auxiliares de educação (isso já fora acordado previamente entre a investigadora e a educadora de infância);
- b) o uso de coletes coloridos e numerados pelas crianças durante as aulas, de forma a permitir/ facilitar a identificação de cada uma, quando da análise do engajamento das mesmas através das filmagens das aulas;
- c) as aulas sempre iniciariam com um círculo, para que fossem combinados os objetivos para aquela sessão, as formas de organização da turma, bem como reforçar a importância das atitudes de respeito e de cooperação de uns em relação aos outros, os cuidados a serem tomados em relação ao manuseio dos equipamentos, assim como em relação aos deslocamentos no espaço (evitando choques entre si, por exemplo);
- d) as aulas sempre encerrariam com um círculo, para se ouvir a opinião das crianças sobre o que fora realizado, para a investigadora e as professoras falarem sobre algum(ns) aspecto(s) que lhes tenha(m) chamado a atenção durante a aula, para lembrar algumas combinações ou para a realização de algum outro jogo adequado a esta parte da aula;
- e) a utilização de sinais (no caso, palmas) para chamar a atenção de toda a turma;
- f) a necessidade da informação pelas crianças à investigadora ou a uma das professoras sobre saídas do salão (para tomar água, ir ao banheiro ou outras situações);
- g) a importância de as crianças manifestarem qualquer dificuldade ou desconforto durante as aulas à investigadora ou a uma das professoras, uma vez que seu bem-estar no decorrer das aulas era fundamental;
- h) as conseqüências para o não cumprimento das combinações feitas pelo grupo.

Durante a conversa, as crianças deram sugestões e fizeram comentários ou exemplificaram algumas situações já ocorridas, referentes ao que estava sendo acordado.

A partir do estabelecimento do protocolo, sempre que necessário, as combinações eram lembradas e discutidas com todo o grupo (no círculo que era feito no início e no final de cada aula); outras combinações foram incluídas, à medida que situações não previstas foram surgindo.

Como já era esperado, a assimilação do protocolo pelas crianças foi um processo gradual; nas primeiras aulas, houve a necessidade de conversar com elas mais freqüentemente sobre os acordos feitos pelo grupo, mas, paulatinamente, estes foram sendo colocados em prática de forma mais natural pela maioria das crianças.

### **Espaço e Materiais**

O espaço é fundamental na implementação de um programa de Educação Física, do qual devem fazer parte habilidades motoras amplas, como correr, saltar, arremessar, chutar e tantas outras. Mas um espaço amplo não dará, necessariamente, às crianças oportunidades de se movimentarem com segurança; é necessário que ele seja cuidadosamente planejado e organizado, de tal forma que garanta que elas possam movimentar-se segura e eficazmente.

Em nosso trabalho de investigação, a organização do espaço e a disposição dos equipamentos sempre se deram antes do ingresso das crianças no salão. Esse procedimento maximizou o seu tempo nas atividades, além de suscitar-lhes motivação para descobrir e criar movimentos a partir do que lhes era oferecido naquele ambiente. O salão, por vezes, era dividido (por cordas, cones, fitas ou outros materiais) em 2, 3 ou 4 espaços, para que as crianças pudessem experimentar as habilidades, livres de serem atingidas por materiais (arremessados ou chutados pelos colegas) e de colisões. Dessa forma, habilidades em que há a propulsão de objetos com certa força ou velocidade, como, por exemplo, o chutar, ou o arremessar, ou o rebater, poderiam ser realizadas somente nos espaços destinados a elas, sob a orientação da investigadora ou das professoras.

Os equipamentos utilizados no presente trabalho foram cuidadosamente selecionados. Através da sua diversificação, do número suficiente e do tamanho apropriado às crianças, foram-lhes possibilitadas a máxima participação nas

atividades, a vivência de uma rica variedade de habilidades motoras e situações de sucesso, o que pôde ser constatado pela intensa movimentação das crianças, ao longo das aulas, e sua constante motivação para descobrir novos movimentos tanto com objetos que já lhes eram familiares (como bolas, arcos, cordas) quanto com novos (como os tacos plásticos de baseball, o pára-quedas, os blocos plásticos).

Os materiais foram, em grande parte, emprestados pelo Instituto de Estudos da Criança da Universidade do Minho e outros, adquiridos e confeccionados pela investigadora; caracterizaram-se, na maioria, como materiais convencionais e alguns, de sucata.

O circuito foi uma das estratégias mais utilizadas em nosso estudo; dessa forma, a variedade de materiais fez com que estes não precisassem ser em grande número.

Em outras situações, a mesma habilidade foi experienciada com o mesmo material, mas de diferentes tamanhos (por exemplo, na habilidade de recepção, as crianças o fizeram com bolas de borracha, bolas plásticas de 2 tamanhos diferentes, softvolley, bolas de meia e bolas de tênis). As crianças eram estimuladas a realizar a recepção algumas vezes e, depois, trocar de bolas com os colegas para descobrir como era mais fácil ou mais difícil.

Os equipamentos utilizados nos Programas de movimento encontram-se no anexo 6.

### **Tamanho da Turma e Relação Numérica Professor/Aluno**

Levando-se em consideração que a investigadora contava em dois dias da semana (3<sup>a.</sup> e 6<sup>a.</sup> feiras) com o auxílio de uma das professoras de Educação Física e nos outros dois (4<sup>a.</sup> e 5<sup>a.</sup> feiras), com as duas professoras para o atendimento às crianças que compunham esta turma, que o espaço destinado às aulas era amplo e que havia material variado, suficiente e adequado para a totalidade das crianças, optou-se por trabalhar com o grupo completo em um único horário. A relação numérica era de, no máximo, 8 a 12 alunos por adulto.

Assim, esse pressuposto adotado em nossa investigação vai ao encontro da idéia defendida por vários autores sobre a importância de um trabalho que atenda às necessidades de movimento das crianças em idade pré-escolar, através de um atendimento mais individualizado. Em diferentes contextos, a presença de mais de

um adulto ou a divisão da turma em dois ou mais grupos para as aulas de Educação Física faz-se necessária, se pretendermos um programa capaz de propiciar amplas oportunidades de prática e instrução adequada ou, como nos diz Sanders (2005, p.39), que fomente experiências educacionais de sucesso.

### **Participação Ativa**

Para atender a essa prerrogativa do programa, foram levados em consideração alguns aspectos:

- a) Para maximizar a participação de todos, utilizaram-se a exploração, a descoberta orientada e a solução criativa de problemas em vários momentos das aulas, estimulando-se, dessa maneira, que cada criança se sentisse confiante para tomar iniciativas em relação ao movimento. Essas estratégias, usadas freqüentemente no início de cada aula, despertavam o interesse das crianças na busca de determinados objetivos ou, simplesmente, no prazer em mover-se.

Ainda que os métodos indiretos tenham sido os mais freqüentemente utilizados, os diretivos também tiveram lugar à medida que as crianças progrediam em suas habilidades. Assim, a instrução verbal mais específica, a demonstração de um modelo e/ou o feedback também foram considerados adequados para auxiliar as crianças a progredirem em suas aprendizagens. Embora algumas das instruções, demonstrações e feedback tenham sido dados a todo o grupo, via de regra eles aconteciam de forma mais individualizada e em pequenos grupos, uma vez que nem todos se encontravam fazendo a mesma atividade ao mesmo tempo, ou no mesmo nível de habilidade.

- b) Tendo em vista que a relação criança/adulto era pequena e que, muitas vezes, a turma estava dividida em 2 ou 3 grupos, à medida que as crianças apresentavam facilidade na realização de alguma tarefa, eram-lhes lançados desafios, através da inclusão de novos elementos ao que estava sendo feito; da mesma maneira, ao se depararem com dificuldades para realizar alguma habilidade ou atividade, a investigadora e as professoras auxiliavam-nas, sugerindo e encorajando-as a buscarem outros *caminhos* para a consecução de seus objetivos. As restrições do ambiente e,

principalmente, da tarefa eram alteradas para dar conta das necessidades de cada criança. Tamanho ou peso da bola, proximidade maior ou menor dos alvos, inclusão de novos materiais, realização da atividade individualmente ou em dupla: elementos encarados, por vezes, sem importância, foram considerados por nós, no sentido de ser aumentada ou diminuída a complexidade das tarefas, de modo a estimular a participação de todos, dos mais aos menos hábeis.

Numa mesma turma, diferentes níveis de habilidade (motora, intelectual, social, etc) apresentam-se – e esta turma não era diferente –; é importante que cada criança sintam-se desafiada a avançar, mas, primária e verdadeiramente respeitada quanto às suas reais potencialidades e limites.

- c) A variedade, o número e a adequação dos materiais, já citados anteriormente, foram considerados aspectos imprescindíveis para a participação das crianças neste programa. É inadmissível pedirmos às crianças que formem filas intermináveis para chutar, arremessar, saltar algumas poucas vezes durante as aulas; de igual maneira, em idade pré-escolar, ainda lhes é difícil organizarem-se ou compreenderem a necessidade de espera para compartilharem o mesmo equipamento; ou ainda, materiais inadequados - pesados, demasiado grandes ou pequenos (de acordo com a atividade a ser realizada) - são um desestímulo à participação, uma vez que as possibilidades de sucesso tornam-se mínimas.
- d) No decorrer das aulas, foram evitadas atividades e jogos em que as crianças deveriam permanecer imóveis ou com baixa mobilidade; ao contrário, predominantemente estimularam-se situações que proporcionassem às crianças movimentações de forma constante, respeitando suas necessidades de pausa. Dessa forma, a quantidade e a qualidade do seu envolvimento nas tarefas foram consideradas importantes para maximizar a sua participação.
- e) De acordo com os objetivos de cada aula e para diversificar a dinâmica do programa, as crianças realizavam as atividades organizadas de diferentes maneiras. Ainda que a organização em pequenos grupos para realizar as atividades em circuito tenha sido a mais comum, a formação de duplas, trios, atividades individuais e no grande grupo foram também utilizadas.

Os critérios para a constituição de grupos foram vários: por livre escolha das crianças, de acordo com as cores ou com os números dos coletes vestidos por elas, por sorteio, pelo número semelhante de meninos e meninas em um mesmo grupo, etc. A utilização desses critérios possibilitou a formação de subgrupos bastante variados ao longo das aulas, repercutindo positivamente no convívio do grupo como um todo.

### **Variedade de Experiências nas Distintas Categorias de Movimento**

As oportunidades de prática em uma ampla variedade de movimentos, proporcionadas às crianças em tenra idade, capacitam-nas a estabelecerem interações efetivas com os meios dos quais fazem parte. As três categorias de movimento - de locomoção, de controle de objetos e de estabilidade – realizadas em diferentes contextos e com graus de complexidade diferenciados vão, paulatinamente, instrumentalizando as crianças para o desenvolvimento de uma base motora sólida, no presente e no futuro.

Sendo assim, ao delinear o programa desta investigação, procuramos contemplar, ao menos, uma habilidade de cada categoria por aula.

Os equipamentos a serem explorados e, principalmente, a disposição em que se encontravam no salão levavam as crianças a experimentar preferencialmente determinados tipos de habilidade; por exemplo, uma bola equilibrada sobre um cone e um bastão plástico de baseball caracterizavam-se como um convite à rebatida; da mesma forma, cordas dispostas no chão, formando *caminhos*, e bolas de plástico ou de borracha também desencadeavam nas crianças o desejo de driblá-las ou rolá-las dentro daqueles limites (as cordas); também, alvos coloridos colocados em diferentes alturas na parede, linhas riscadas a diferentes distâncias desta e bolas de tênis ou de meia em local próximo rapidamente tornavam-se o palco para os arremessos; assim, a partir da iniciativa das crianças e, gradativamente, ao longo de cada aula, da maior participação da investigadora e das professoras no processo educativo, aquelas criaram, descobriram e aperfeiçoaram inúmeras formas de movimento, enriquecendo o seu repertório motor.

Esses procedimentos estão intimamente relacionados ao conceito de *affordance*, referido no primeiro capítulo deste estudo.



## **O Jogo nas Aulas de Educação Física**

Paralelamente ao conceito de affordance, as diferentes experiências motoras foram vivenciadas não somente a partir do real, mas também do imaginário das crianças. Utilizando-se do jogo simbólico, em diferentes contextos de fantasia, puderam ser equilibristas no circo, animais da floresta, carros velozes e, dessa maneira, desempenhar muitas formas de movimento locomotor, de estabilidade e de controle de objetos.

Elementos da cultura infantil, contidos nos seus jogos e brincadeiras, foram transportados para as aulas, tornando as atividades significativas, prazerosas para elas. Os jogos de faz-de-conta, a fantasia, tão importantes no mundo infantil, tiveram espaço nas aulas de Educação Física. Especialmente a partir da exploração dos materiais feita pelas crianças, a representação de papéis se fazia presente e então os objetos e as relações entre elas tomavam outros significados. Apareceram as trilhas, os carros, as pontes, os mais diferentes animais, os bombeiros, os atletas, etc. como motivação para experimentarem novas e conhecidas ações motoras.

Além disso, ao longo do programa, uma mesma habilidade foi experienciada diversas vezes de diferentes maneiras e em momentos distintos, sem se caracterizar como uma mera repetição mecânica de um movimento. O *mesmo* salto foi dado para transpor diferentes obstáculos, realizado individualmente e de mão dada com um colega, vivido por *personagens* variados. O mesmo pode-se dizer em relação a uma série de outras habilidades, que se repetiram ao longo dessas 32 aulas e foram percebidas como diferentes pelas crianças, uma vez que contavam com elementos – reais e/ou imaginários – distintos.

## **Situações de Sucesso**

Sabendo-se que as situações de sucesso encorajam as crianças a permanecerem engajadas e que, ao contrário, as de fracasso levam-nas ao abandono das atividades e, além disso, que a maturação é importante no processo de desenvolvimento, mas que as restrições do ambiente e da tarefa podem ser decisivas para que progressos sejam feitos, elaboramos o programa de Educação Física, considerando os elementos básicos de diversas habilidades motoras; à medida que fomos conhecendo os níveis de habilidades das crianças, passamos a

adaptar os objetivos e métodos à sua realidade, procurando contemplar as diferenças. Evitaram-se atividades altamente estruturadas, em que todas as crianças devessem executar os mesmos padrões de movimento ao mesmo tempo; priorizou-se o processo, e não o produto.

Para exemplificar, inicialmente as atividades sugeridas eram realizadas através de habilidades isoladas e, somente após as crianças demonstrarem algum domínio das mesmas, passava-se a combiná-las umas com as outras. É importante salientar que esse tempo não é igual para todas as crianças e daí a necessidade de o(a) professor(a) estar atento(a) aos progressos que vão sendo feitos por elas. Indispensável dizer que isso se torna impossível, se nos referirmos às classes com 20, 25 crianças em idade pré-escolar sob a orientação de um único professor, situação essa bastante comum nas pré-escolas portuguesas e brasileiras.

### **Educação Física e Gênero**

Para Sanders (2005), meninos e meninas precisam ter o mesmo acesso a todas as atividades. O desempenho motor diferenciado entre os gêneros, revelado em inúmeras pesquisas e por vezes já visíveis em idade pré-escolar, leva-nos a refletir sobre a necessidade de todos terem as mesmas oportunidades, desde cedo, para desenvolverem suas competências. Não concordamos com a justificativa de alguns professores quanto às meninas pularem corda e brincarem de roda, enquanto os meninos jogam bola no período destinado à aula de Educação Física, porque *é o que gostam de fazer*.

A educação dá-nos a oportunidade, muitas vezes, de fazermos o que já sabemos fazer ou o que é de nosso agrado; entretanto, seu maior papel é o de possibilitar *a todos* o acesso a todo e qualquer conhecimento. Assim, os conteúdos das aulas de Educação Física devem ser comuns a meninos e meninas, uma vez que ambos necessitam e necessitarão desse conhecimento, seja para as atividades de caráter competitivo, de lazer ou do dia-a-dia.

Nessa perspectiva, nossa prática pautou-se pela equidade de oportunidades e encorajamento dados a meninos e meninas quanto à realização das atividades. Como uma forma de estimular sua interação, jamais foi utilizado o gênero como critério de formação de grupos; pelo contrário, todos deveriam sempre incluir meninos e meninas. Em atividades individuais, em duplas, em trios, em pequenos ou

no grande grupo, crianças de ambos os gêneros estiveram lado a lado, ajudando-se mutuamente, compartilhando e trocando materiais, sem demonstrar quaisquer restrições ou preconceitos relacionados a essa matéria.

### **Instruções Verbais, Demonstração e Feedback**

Algumas instruções verbais de caráter geral (para toda a turma) eram utilizadas normalmente no início da aula, com o objetivo de organização do grupo, de indicação do que seria feito (sem, necessariamente, referir *como* o seria), ou para chamar a atenção de alguns cuidados essenciais quanto à integridade das próprias crianças e dos equipamentos a serem manuseados por elas.

As instruções específicas, isto é, as referentes às atividades que as crianças estavam realizando ao longo da aula, eram direcionadas, de forma mais individualizada, de acordo com o nível de habilidade que cada criança apresentava.

Ao refletirmos sobre a afirmação feita por Graham (2001) de que uma indicação, expressa em uma palavra ou frase, é como um segredo que ajuda a criança a aprender ou a executar melhor um movimento, optamos por utilizar a palavra *segredo* ao sugerir às crianças a realização de determinados movimentos, objetivando motivá-las em direção a ações mais bem-sucedidas. Como exemplos: a) no arremesso: *Queres saber um segredo para arremessar a bola mais longe?* Então, uma dica era dada, de acordo com o que estava sendo realizado pela criança naquele momento: *Bola atrás* ou *Dá um passo para frente*; b) no drible: *Vou te contar um segredo para controlares a bola* e uma dica era fornecida, como, por exemplo, *Empurra a bola com os dedos* ou *Bola perto do pé*; c) ou, ainda, na recepção: *Olha para a bola: este é um segredo para conseguir pegá-la*.

A utilização de dicas verbais, chamadas aqui de *segredos*, mostrou-se um elemento de motivação para as crianças, além de tê-las ajudado a focar sua atenção em determinadas características da tarefa. Por vezes, as próprias crianças solicitavam à investigadora e às professoras que contassem os segredos para realizar os movimentos pretendidos.

Assim como as dicas verbais, as demonstrações eram feitas normalmente após as crianças experimentarem as habilidades. De acordo com a motivação das crianças, com as dificuldades de cada tarefa e com a segurança necessária para a sua realização, o tempo de exploração dos movimentos era maior ou menor, antes

da demonstração. Muitas vezes, as demonstrações eram acompanhadas das dicas verbais, e vice-versa, de forma a dar às crianças informações mais claras e precisas.

É importante destacar que, estando o grupo de crianças a experimentar diferentes habilidades ao mesmo tempo, e cada criança necessitando de uma informação específica para progredir em suas tentativas, as dicas verbais e as demonstrações eram fornecidas, via de regra, individualmente.

Quanto ao feedback, foi enfatizada, nas reuniões entre a investigadora e as professoras, a importância da observação da criança para poder fornecer-lhe um feedback preciso, além da necessidade de ele ser dado de forma positiva. Assim, foram reforçados os acertos e apontado o que deveria ser corrigido, de maneira afetiva, estimulando as crianças a continuarem em suas tentativas de maestria; o objetivo primordial era, dessa forma, encorajar as crianças a continuarem buscando estratégias pessoais para avançarem rumo aos objetivos traçados.

Levando-se em consideração que algumas das habilidades experienciadas pelas crianças, no programa, faziam parte do seu repertório motor há bastante tempo, como a corrida, algumas formas de saltos, atividades de equilíbrio, mas que outras dessas habilidades tinham sido pouco ou nada exploradas por elas até então, como, por exemplo, a rebatida, privilegiou-se às crianças a qualidade de feedback, dicas verbais e demonstrações, e não a quantidade dessas informações.

Acreditamos que, para as crianças que se encontram na Fase de Movimentos Fundamentais, deva-se enfatizar e estimular a exploração, a descoberta e a criação das mais diversas formas de movimento, na perspectiva da construção de um repertório motor sólido e variado e, à medida que elas vão progredindo, informações mais específicas sobre essas formas de movimento devem ser contempladas no processo pedagógico. As oportunidades de prática aliadas a uma educação adequada ao desenvolvimento das crianças configuram-se como ingredientes indispensáveis para que estas caminhem rumo à aquisição e aperfeiçoamento de inúmeras competências, a serem utilizadas em seu presente e no futuro.

As atividades desenvolvidas no Programa Jogo com orientação estão explicitadas no Apêndice.

## **6.2 Programa Jogo Livre em Contexto Enriquecido**

O Programa Jogo livre em contexto enriquecido ocorreu no mesmo local e durante o mesmo período da primeira turma, ou seja, de 11 de Janeiro a 9 de Março de 2006.

### **Freqüência das Atividades**

Sendo as aulas de Educação Física ministradas pelo professor da Creche para essa turma às 3<sup>as</sup>. feiras, foi acordado que as sessões relativas à investigação ocorreriam às 2<sup>as</sup>, 4<sup>as</sup>, 5<sup>as</sup> e 6<sup>as</sup> feiras, das 15h10min às 15h55min.

Assim como no Programa Jogo com orientação, as atividades com este grupo desenvolveram-se durante 8 semanas, com freqüência de 4 vezes semanais, totalizando 32 sessões.

### **Caracterização das Atividades**

Para esta turma, em todas as sessões foram disponibilizados os mesmos materiais, em número proporcional ao de alunos e com a mesma disposição inicial que os utilizados pelo Grupo Jogo com orientação.

As crianças tinham liberdade para explorar os materiais, jogar e brincar da forma que desejassem, sem qualquer sugestão ou orientação de atividades por parte da investigadora e das professoras, no espaço destinado para tal (salão de atividades múltiplas).

Às 2as. e 6as. feiras, a investigadora contava com o auxílio de uma das professoras de Educação Física, enquanto que às 4as. e 5as. feiras, com as duas professoras, para o acompanhamento das atividades das crianças que compunham esta turma. Entretanto, o papel da investigadora e das professoras era limitado à organização do espaço e dos materiais antes do ingresso das crianças no salão, à manutenção de um ambiente seguro ao longo de todo o período em que as crianças estivessem ali, evitando, assim, situações de risco para elas. À medida que conflitos entre as crianças não pudessem ser resolvidos entre elas, a investigadora ou as professoras faziam a mediação para auxiliá-las a encontrarem solução para o problema criado.

Levando-se em consideração que, ao longo de todo o período em que as crianças estivessem sob nossa responsabilidade, deveria ser-lhes garantido o seu bem-estar físico e emocional, optamos por criar um protocolo com este grupo, a exemplo do que também aconteceu com o Grupo Jogo com orientação. Tendo em vista que os dois grupos participariam de programas distintos, algumas das combinações foram comuns às duas turmas, mas outras, diferentes.

### **Protocolo**

No primeiro dia de atividades, antes de as crianças se deslocarem até o salão, a investigadora e as duas professoras de Educação Física foram até a sala de aula desta turma para que, todos juntos, dessem sugestões para a criação do protocolo. A educadora de infância e as duas auxiliares de educação também participaram dessa conversa. A seguir, listaremos as combinações feitas:

- a) as crianças se deslocariam da sala de aula até o salão, e vice-versa, sempre conduzidas pela educadora de infância ou por uma das auxiliares de educação (isso já fora acordado previamente entre a investigadora e a educadora de infância);
- b) as crianças usariam coletes coloridos e numerados durante as atividades, de tal forma a permitir/ facilitar a identificação de cada uma, quando da análise do engajamento das mesmas através das filmagens das aulas;
- c) as atividades sempre iniciariam com um círculo no salão, para que as crianças fossem informadas sobre os equipamentos disponibilizados naquele dia, para que fossem combinados os cuidados a serem tomados em relação ao seu manuseio, bem como para reforçar a importância das atitudes de respeito e de cooperação de uns em relação aos outros.
- d) as atividades sempre encerrariam com um círculo, para ouvir-se das crianças o que fizeram e com o que brincaram naquele dia, ou, ainda, para relembrar algumas combinações.
- e) a importância de as crianças se organizarem de tal forma que todos tivessem acesso aos equipamentos disponíveis no salão; a importância do diálogo nas possíveis situações de conflito.

- f) a necessidade de cuidarem de si e dos colegas, quando da realização de movimentos mais vigorosos ou da manipulação de determinados equipamentos, evitando, assim, colisões.
- g) a utilização de sinais (no caso, palmas) pela investigadora para chamar a atenção de toda a turma por ocasião da formação dos círculos, antes do início e no final das atividades realizadas pelas crianças;
- h) a necessidade de as crianças informarem à investigadora ou a uma das professoras sobre saídas do salão (para tomar água, ir ao banheiro ou outras situações);
- i) a importância de as crianças manifestarem qualquer dificuldade ou desconforto, durante as atividades, à investigadora ou a uma das professoras, uma vez que seu bem-estar no decorrer das atividades era fundamental;
- j) as conseqüências para o não cumprimento das combinações feitas pelo grupo.

Como já esperado, em situações livres, os conflitos, principalmente pela disputa de materiais, foram bastante freqüentes. Observou-se também a formação de alguns grupos dentro da turma, de acordo com os interesses nos tipos de jogos e brincadeiras.

Em todas as situações de conflito, nossa atitude foi, num primeiro momento, estimular que as crianças resolvessem-nas através do diálogo entre si e, quando isso não era possível, fazíamos a mediação entre as crianças ou grupos de crianças.

Sempre que necessário, as combinações eram lembradas e discutidas com todo o grupo (no círculo que era feito no início e no final de cada sessão) e de forma particular (com uma ou mais crianças), ao longo das atividades. À medida que situações não previstas iam surgindo, outras combinações eram incluídas no protocolo.

### **6.3 Grupo Controle**

Ao Grupo Controle não foi ministrado nenhum tipo de intervenção relacionado à investigação entre o pré e o pós-teste.

### **Programa de Educação Física Ministrado ao Grupo Controle**

Em conformidade com o protocolo ético internacional sobre o trabalho de investigação com seres humanos, após o término da segunda testagem foi oportunizado às crianças pertencentes ao Grupo Controle um programa de Educação Física com características bastante semelhantes ao recebido pelo grupo Jogo com orientação.

Essa turma participava das aulas de Educação Física ministradas pelo professor de Educação Física da Creche às 5<sup>as</sup> feiras e, por isso, as aulas relativas à investigação ocorreram às 2<sup>as</sup>, 3<sup>as</sup>, 4<sup>as</sup> e 6<sup>as</sup> feiras, das 14h30min às 15h15min.

O programa foi constituído por 32 aulas que se desenvolveram com frequência de 4 vezes por semana. Entretanto, tendo em vista que o cronograma da Creche para esta turma previa várias atividades, tais como Semana Cultural, Passeios à Praia (durante duas semanas) e feriados diversos, o programa sofreu interrupções em várias ocasiões. Dessa forma, nossas aulas tiveram início em 22 de Março e término em 14 de Junho de 2006.



---

**PARTE III**  
**APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO**  
**DOS RESULTADOS**

---



---

## **7 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS**

---



## 7 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentados os resultados referentes à objetividade do instrumento TGMD-2, à distribuição dos dados na amostra, aos desempenhos motores iniciais e finais, assim como ao desenvolvimento de habilidades de locomoção, de controle de objetos e do Coeficiente Motor Amplo das 71 crianças que pertencem aos diferentes grupos, gêneros e níveis iniciais de habilidade deste estudo. Ainda serão apontados os achados quanto à objetividade do instrumento de avaliação do engajamento, à distribuição dos dados na amostra, ao engajamento das crianças, quando da sua participação nos distintos Programas de movimento, fazendo-se comparações entre os dois grupos experimentais e, dentro de cada um, entre os gêneros e entre os níveis iniciais de habilidade. Por fim, serão apresentados os resultados relativos à associação entre as variáveis *engajamento das crianças nos Programas de movimento* e seus *ganhos em habilidades motoras*.

### 7.1 Análises Estatísticas Referentes ao TGMD-2

#### 7.1.1 Objetividade do TGMD-2 na Amostra

Através da aplicação do Coeficiente de correlação intraclassa, verificaram-se as associações entre os escores das avaliadoras. No pré-teste, o coeficiente de correlação foi de 0,91 (IC 95%: 0,87 a 0,94) nos escores padrões do subteste locomotor, de 0,94 (IC 95%: 0,91 a 0,96) nos escores padrões do subteste de controle de objetos e de 0,91 (IC 95%: 0,87 a 0,94) no Coeficiente Motor Amplo. No pós-teste, o coeficiente de correlação foi de 0,95 (IC 95%: 0,93 a 0,97) nos escores padrões do subteste locomotor, de 0,94 (IC 95%: 0,91 a 0,96) nos escores padrões do subteste de controle de objetos e de 0,96 (IC 95%: 0,94 a 0,97) no Coeficiente Motor Amplo. Para Pestana e Gageiro (2005), um alpha superior a 0,9 revela uma consistência interna muito boa. Ainda, esses resultados são compatíveis com os

coeficientes encontrados pelo autor do teste (Ulrich, 2000), os quais podem variar entre 0,84 e 0,96.

### *7.1.2 Distribuição da Amostra*

O resultado do Teste de Normalidade de Kolmogorov-Smirnov, com a correção de Lilliefors, indica que os dados não se apresentaram, na sua maioria, normalmente distribuídos (no pré-teste, com níveis de significância de 0,004 para os escores padrões do subtteste locomotor, de 0,0009 para os do subtteste de controle de objetos e de 0,005 para o Coeficiente Motor Amplo; no pós-teste, os níveis de significância foram de 0,001 para os escores padrões do subtteste locomotor, de 0,001 para os do subtteste de controle de objetos e de 0,053 para o Coeficiente Motor Amplo). A distribuição da amostra está ilustrada nos gráficos P-Plot (anexo 7).

Sendo assim, testes não-paramétricos foram utilizados para a análise dos dados relacionados ao TGMD-2.

### *7.1.3 Análise do Desenvolvimento de Habilidades Motoras*

A seguir, serão apresentados os resultados referentes às análises realizadas no TGMD-2, fazendo-se comparações quanto aos grupos, gêneros e níveis iniciais de habilidade das crianças que participaram deste estudo.

#### *7.1.3.1 Comparações Quanto aos Grupos*

Neste item serão apontados os resultados relativos aos desempenhos motores iniciais e finais das habilidades de locomoção e de controle de objetos, bem como do Coeficiente Motor Amplo das crianças pertencentes à amostra. Para comparar os achados obtidos pelos três grupos, tanto no primeiro como no segundo momento da aplicação do TGMD-2, foi conduzido o teste de Kruskal-Wallis. Sempre que a diferença entre o desempenho dos grupos se mostrou significativa, foi utilizado o teste de continuidade Mann-Whitney.

Além disso, serão exibidos os resultados concernentes às possíveis alterações dos desempenhos das habilidades motoras das crianças em decorrência das intervenções em diferentes contextos de jogo. Para se verificarem as mudanças, do pré para o pós-teste, em cada um dos três grupos, recorreu-se ao teste de Wilcoxon.

### 7.1.3.1.1 Subteste Locomotor

#### 7.1.3.1.1.1 Comparações no Fator *Grupo*

A aplicação do teste de Kruskal-Wallis ao pré-teste mostrou não haver diferenças estatisticamente significativas ( $p= 0,397$ ) entre os grupos Jogo com orientação (md= 6,00;  $P_{25}= 5,75$  e  $P_{75}= 7,00$ ), Jogo livre em contexto enriquecido (md= 7,00;  $P_{25}= 5,25$  e  $P_{75}= 8,00$ ) e Controle (md= 6,00;  $P_{25}= 4,50$  e  $P_{75}= 8,00$ ). Pode-se concluir que os três grupos apresentaram, inicialmente, desempenhos semelhantes quanto às habilidades locomotoras.

Entretanto, os resultados obtidos pela aplicação do teste de Kruskal-Wallis aos dados do pós-teste revelaram diferenças significativas entre os grupos ( $p= 0,042$ ). Utilizando-se o teste de continuidade Mann-Whitney, constatou-se que as diferenças identificadas são provenientes dos valores obtidos pelos grupos Jogo com orientação (md= 7,00;  $P_{25}= 7,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ) e Jogo livre em contexto enriquecido (md= 6,00;  $P_{25}= 6,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ), com  $p= 0,029$ , bem como pelos grupos Jogo com orientação (md= 7,00;  $P_{25}= 7,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ) e Controle (md= 6,00;  $P_{25}= 5,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ), com  $p= 0,036$ . Diferenças estatisticamente significativas não foram observadas entre os grupos Jogo livre em contexto enriquecido (md= 6,00;  $P_{25}= 6,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ) e Controle (md= 6,00;  $P_{25}= 5,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ), com  $p= 0,375$ . Esses resultados confirmam a hipótese 1 de nosso estudo, a qual sustentava que crianças participantes do grupo Jogo com orientação, após participarem do Programa de movimento, demonstrariam desempenho motor significativamente superior nas habilidades de locomoção, quando comparadas com as crianças participantes do grupo Jogo livre em contexto enriquecido e do Grupo Controle, bem como a hipótese 2, que apontava a similaridade de desempenho

nessas habilidades, no pós-teste, entre as crianças participantes dos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle.

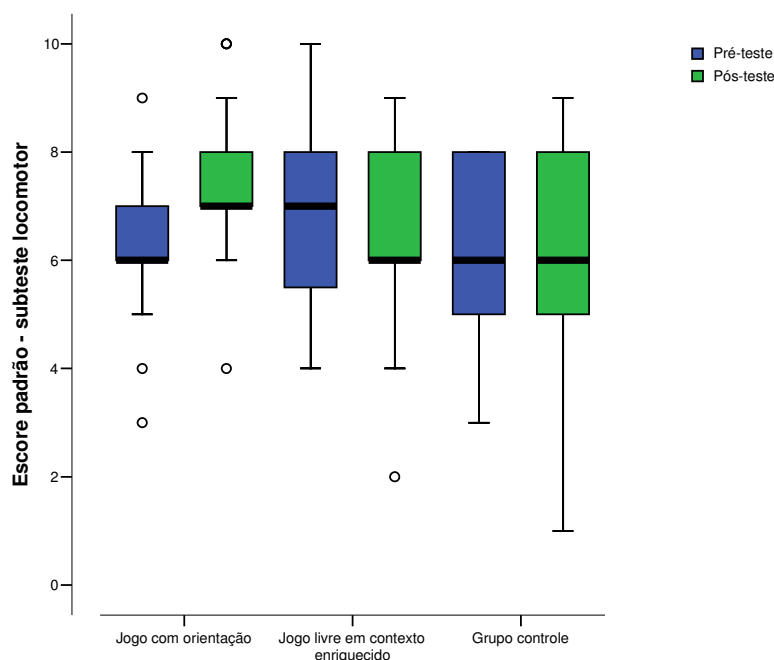
### 7.1.3.1.1.2 Comparações no Fator *Tempo*

Comparações no fator tempo, realizadas através do Teste de Wilcoxon, sugerem que diferenças estatisticamente significativas foram observadas, do pré para o pós-teste, no grupo Jogo com orientação ( $p= 0,006$ ): a mediana que, inicialmente, foi de 6,00 ( $P_{25}= 5,75$  e  $P_{75}= 7,00$ ) elevou-se para 7,00 ( $P_{25}= 7,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ), no segundo momento de aplicação do TGMD-2. Já para os outros dois grupos, as diferenças não se mostraram significativas: no grupo Jogo livre em contexto enriquecido, a mediana de 7,00 ( $P_{25}= 5,25$  e  $P_{75}= 8,00$ ) no pré-teste passou para 6,00 ( $P_{25}= 6,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ) no pós-teste,  $p= 0,551$ , e, no Grupo Controle, a mediana de 6,00 ( $P_{25}= 4,50$  e  $P_{75}= 8,00$ ) no pré-teste se manteve em 6,00 ( $P_{25}= 5,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ) no pós-teste,  $p= 0,984$ . Esses resultados são consistentes com as hipóteses 3, 4 e 5 do nosso estudo de que as crianças participantes do grupo Jogo com orientação demonstrariam ganhos significativos nas habilidades de locomoção do pré para o pós-teste, enquanto que as crianças pertencentes aos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle não demonstrariam mudanças significativas entre os dois momentos de avaliação, quanto ao subtteste locomotor.

A figura 7.1 apresenta o desempenho motor dos três grupos, no subtteste locomotor, no pré e pós-testes.



**Figura 7.1** – Desempenho motor dos três grupos, no subteste locomotor, no pré e pós-testes.



### 7.1.3.1.2 Subteste de Controle de Objetos

#### 7.1.3.1.2.1 Comparações no Fator *Grupo*

Relativamente ao subteste de controle de objetos, o teste de Kruskal-Wallis evidenciou, através das comparações entre os dados dos três grupos no primeiro momento de aplicação do TGMD-2 (pré-teste), que as diferenças observadas não foram estatisticamente significativas ( $p= 0,159$ ). O grupo Jogo com orientação apresentou mediana de 7,00 ( $P_{25}= 5,75$  e  $P_{75}= 8,00$ ); o Jogo livre em contexto enriquecido, mediana de 7,00 ( $P_{25}= 7,00$  e  $P_{75}= 9,00$ ) e o Controle, mediana de 8,00 ( $P_{25}= 6,50$  e  $P_{75}= 9,50$ ).

Através do teste de Kruskal-Wallis, procedeu-se à análise do mesmo subteste, utilizando-se os dados do segundo momento de aplicação do TGMD-2 (pós-teste), tendo-se constatado, no entanto, diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ( $p= 0,015$ ). Os resultados do teste de continuidade Mann-Whitney sugerem que essas diferenças ocorreram entre os grupos Jogo com

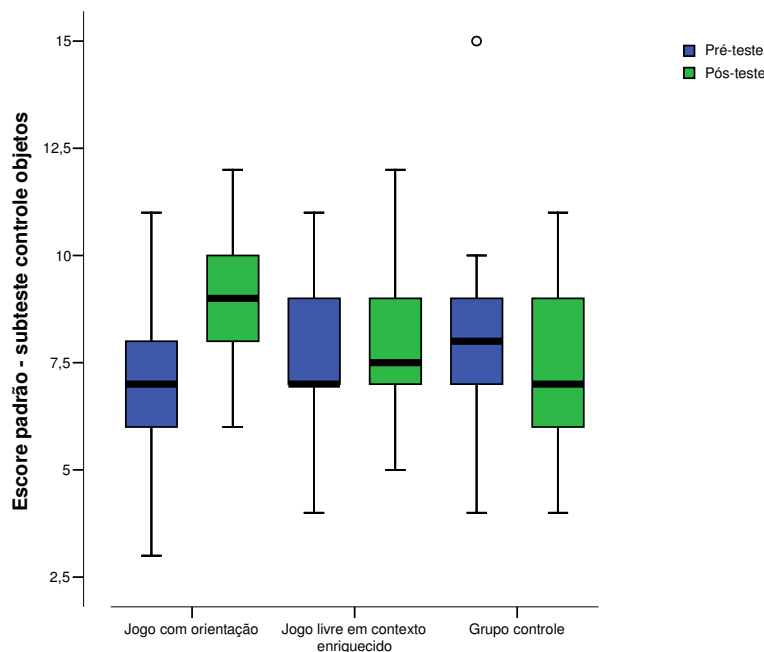
orientação (md= 9,00; P<sub>25</sub>= 7,75 e P<sub>75</sub>= 10,25) e Jogo livre em contexto enriquecido (md= 7,50; P<sub>25</sub>= 7,00 e P<sub>75</sub>= 9,00), com  $p= 0,020$ , e entre os de Jogo com orientação (md= 9,00; P<sub>25</sub>= 7,75 e P<sub>75</sub>= 10,25) e Controle (md= 7,00; P<sub>25</sub>= 6,00 e P<sub>75</sub>= 9,00), com  $p= 0,008$ . Diferenças estatisticamente significativas não foram observadas entre os grupos Jogo livre em contexto enriquecido (md= 7,50; P<sub>25</sub>= 7,00 e P<sub>75</sub>= 9,00) e Controle (md= 7,00; P<sub>25</sub>= 6,00 e P<sub>75</sub>= 9,00), com  $p= 0,662$ . Esses resultados são consistentes com a hipótese 1 de nosso estudo, a qual afirmava que crianças participantes do grupo Jogo com orientação, após participarem do Programa de movimento, demonstrariam desempenho motor significativamente superior nas habilidades de controle de objetos, quando comparadas com as crianças participantes do grupo Jogo livre em contexto enriquecido e do Grupo Controle, assim como com a hipótese 2, a qual sustentava a similaridade de desempenho nessas habilidades, no pós-teste, entre as crianças participantes dos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle.

### 7.1.3.1.2.2 Comparações no Fator *Tempo*

Os resultados do teste de Wilcoxon revelam que o grupo Jogo com orientação apresentou mediana de 7,00 (P<sub>25</sub>= 5,75 e P<sub>75</sub>= 8,00) no pré-teste e de 9,00 (P<sub>25</sub>= 7,75 e P<sub>75</sub>= 10,25) no pós-teste, sendo a diferença entre esses valores nos dois momentos de aplicação do TGMD-2 estatisticamente significativa,  $p= 0,0005$ . Já para os outros dois grupos, as diferenças não se mostraram significativas: no grupo Jogo livre em contexto enriquecido, a mediana de 7,00 (P<sub>25</sub>= 7,00 e P<sub>75</sub>= 9,00) no pré-teste passou a 7,50 (P<sub>25</sub>= 7,00 e P<sub>75</sub>= 9,00) no pós-teste,  $p= 0,886$ , enquanto que, no Grupo Controle, a mediana de 8,00 (P<sub>25</sub>= 6,50 e P<sub>75</sub>= 9,50) no pré-teste passou a 7,00 (P<sub>25</sub>= 6,00 e P<sub>75</sub>= 9,00) no pós-teste,  $p= 0,196$ . Esses resultados suportam as hipóteses 3, 4 e 5 do nosso estudo de que as crianças participantes do grupo Jogo com orientação demonstrariam ganhos significativos nas habilidades de controle de objetos do pré-teste para o pós-teste, enquanto que as crianças pertencentes aos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle não demonstrariam mudanças significativas entre os dois momentos de avaliação, neste subteste.

A figura 7.2 apresenta o desempenho motor dos três grupos, no subtteste de controle de objetos, no pré e pós-testes.

**Figura 7.2** – Desempenho motor dos três grupos, no subtteste de controle de objetos, no pré e pós-testes.



### 7.1.3.1.3 Coeficiente Motor Amplo

#### 7.1.3.1.3.1 Comparações no Fator *Grupo*

Ao procedermos à análise dos dados referentes ao Coeficiente Motor Amplo obtido pelas crianças dos três grupos, nos dois momentos de aplicação do TGMD-2, através do teste de Kruskal-Wallis, obtivemos os seguintes resultados:

- no pré-teste, o grupo Jogo com orientação apresentou mediana de 79,00 ( $P_{25}= 76,00$  e  $P_{75}= 82,75$ ); o Jogo livre em contexto enriquecido, mediana de 82,00 ( $P_{25}= 79,00$  e  $P_{75}= 88,00$ ) e o Controle, mediana de 82,00 ( $P_{25}= 76,00$  e  $P_{75}= 88,00$ ), não tendo sido estatisticamente significativa a diferença entre as medianas dos 3 grupos ( $p= 0,191$ ).
- no pós-teste, os valores obtidos pelos três grupos mostraram haver diferença estatisticamente significativa entre eles ( $p= 0,005$ ). As diferenças

revelaram-se, através do teste de continuidade Mann-Whitney, entre os grupos Jogo com orientação (md= 89,50; P<sub>25</sub>= 82,00 e P<sub>75</sub>= 97,00) e Jogo livre em contexto enriquecido (md= 83,50; P<sub>25</sub>= 79,00 e P<sub>75</sub>= 88,00), com  $p= 0,012$ , bem como entre os grupos Jogo com orientação (md= 89,50; P<sub>25</sub>= 82,00 e P<sub>75</sub>= 97,00) e Controle (md= 82,00; P<sub>25</sub>= 73,00 e P<sub>75</sub>= 88,00), com  $p= 0,003$ . As diferenças entre os grupos Jogo livre em contexto enriquecido (md= 83,50; P<sub>25</sub>= 79,00 e P<sub>75</sub>= 88,00) e Controle (md= 82,00; P<sub>25</sub>= 73,00 e P<sub>75</sub>= 88,00) não se mostraram estatisticamente significativas ( $p= 0,437$ ). Esses resultados confirmam a hipótese 1 de nosso estudo, a qual propunha que crianças participantes do grupo Jogo com orientação demonstrariam desempenho motor significativamente superior em seu Coeficiente Motor Amplo, após participarem do Programa de movimento, quando comparadas com as crianças participantes do grupo Jogo livre em contexto enriquecido e com as do Grupo Controle, assim como a hipótese 2, a qual apontava a similaridade de desempenho no Coeficiente Motor Amplo, no pós-teste, entre as crianças participantes dos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle.

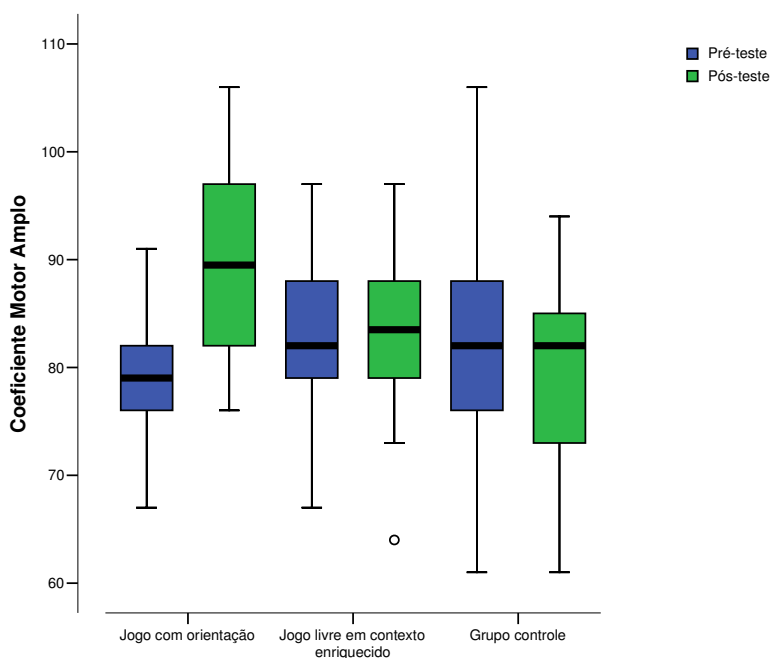
### 7.1.3.1.3.2 Comparações no Fator *Tempo*

Os resultados do teste de Wilcoxon evidenciam que o grupo Jogo com orientação que, no pré-teste, apresentara mediana de 79,00 (P<sub>25</sub>= 76,00 e P<sub>75</sub>= 82,75), exibiu, no pós-teste, mediana de 89,50 (P<sub>25</sub>= 82,00 e P<sub>75</sub>= 97,00), tendo sido a diferença entre as medianas estatisticamente significativa ( $p= 0,0003$ ). Já no grupo Jogo livre em contexto enriquecido, a mediana de 82,00 (P<sub>25</sub>= 79,00 e P<sub>75</sub>= 88,00), no primeiro momento da avaliação, passou a 83,50 (P<sub>25</sub>= 79,00 e P<sub>75</sub>= 88,00), no segundo momento, não se constatando diferença estatisticamente significativa entre as medianas ( $p= 0,684$ ). E, por fim, o Grupo Controle apresentou mediana de 82,00 (P<sub>25</sub>= 76,00 e P<sub>75</sub>= 88,00) no pré-teste e de 82,00 (P<sub>25</sub>= 73,00 e P<sub>75</sub>= 88,00) no pós-teste, também não se verificando diferença estatisticamente significativa entre as medianas ( $p= 0,441$ ). Esses resultados suportam as hipóteses 3, 4 e 5 do nosso estudo de que as crianças participantes do grupo Jogo com orientação demonstrariam ganhos significativos em seu Coeficiente Motor Amplo do pré para o

pós-teste, enquanto que as crianças pertencentes aos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle não demonstrariam mudanças significativas entre os dois momentos de avaliação.

A figura 7.3 apresenta o desempenho dos três grupos, no Coeficiente Motor Amplo, no pré e pós-testes.

**Figura 7.3** – Desempenho dos três grupos, no Coeficiente Motor Amplo, no pré e pós-testes.



### 7.1.3.2 Comparações Quanto aos Gêneros

Reportaremos os resultados relativos aos desempenhos motores iniciais e finais das habilidades de locomoção, de controle de objetos e do Coeficiente Motor Amplo das crianças, de acordo com o gênero (seja na totalidade da amostra, seja na análise em cada grupo). Para comparar os resultados obtidos por meninos e meninas, tanto no primeiro como no segundo momento da aplicação do TGMD-2, recorreu-se ao teste de Mann-Whitney.

Também serão apresentados os resultados referentes às comparações entre meninos e meninas, dentro de cada grupo, do pré para o pós-teste. As comparações no fator *tempo* foram realizadas através do teste de Wilcoxon.

### 7.1.3.2.1 Subteste Locomotor

#### 7.1.3.2.1.1 Comparações no Fator *Gênero*

Ao considerarmos a totalidade da amostra, os resultados do teste de Mann-Whitney revelam que os meninos apresentaram, inicialmente, mediana de 6,00 ( $P_{25}= 5,00$  e  $P_{75}= 7,00$ ) e as meninas, de 7,00 ( $P_{25}= 6,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ), sendo essa diferença estatisticamente significativa ( $p= 0,005$ ). Tendo as meninas demonstrado desempenho superior aos meninos no presente estudo, rejeita-se a hipótese 6, a qual sustentava a superioridade do desempenho de habilidades de locomoção por parte dos meninos.

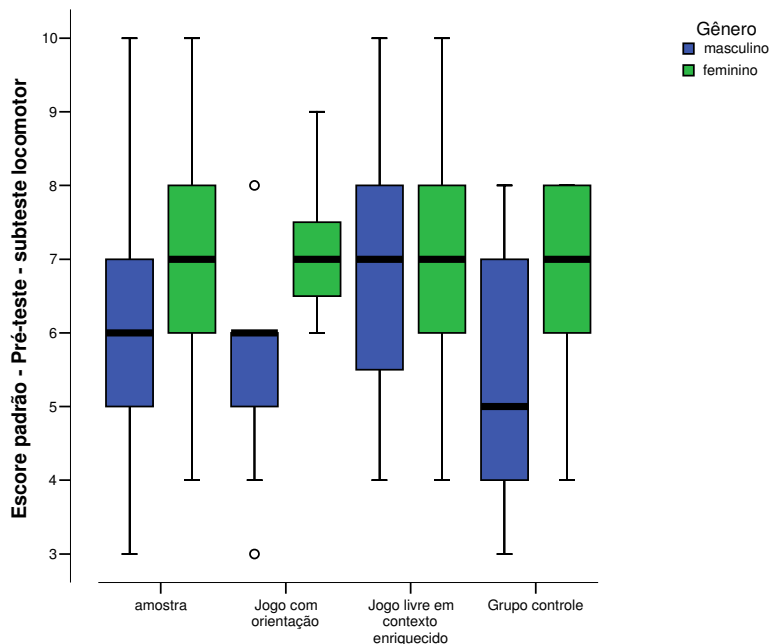
Ainda no pré-teste, quando das comparações entre os gêneros, dentro de cada grupo, o teste de Mann-Whitney indica os seguintes resultados:

- a) no grupo Jogo com orientação, a diferença entre os gêneros se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,002$ ); os meninos obtiveram mediana de 6,00 ( $P_{25}= 5,00$  e  $P_{75}= 6,00$ ) e as meninas, de 7,00 ( $P_{25}= 6,00$  e  $P_{75}= 8,00$ );
- b) no grupo Jogo livre em contexto enriquecido, crianças de ambos os gêneros demonstraram similaridade no desempenho dessas habilidades ( $p= 0,907$ ), tendo os meninos apresentado mediana de 7,00 ( $P_{25}= 5,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ) e as meninas, de 7,00 ( $P_{25}= 5,50$  e  $P_{75}= 8,50$ ), e
- c) no Grupo Controle, os meninos apresentaram mediana de 5,00 ( $P_{25}= 4,00$  e  $P_{75}= 7,00$ ), enquanto que as meninas, de 7,00 ( $P_{25}= 6,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ), sendo a diferença entre os gêneros estatisticamente significativa ( $p= 0,025$ ).

Esses resultados vão de encontro à hipótese 7, formulada nesta investigação, a qual propunha que, no pré-teste, em cada grupo, meninos apresentariam desempenho superior às meninas, quanto às habilidades de locomoção.

A figura 7.4 apresenta o desempenho motor de meninos e de meninas, na totalidade da amostra assim como em cada grupo, no subteste locomotor, no pré-teste.

**Figura 7.4** – Desempenho motor de meninos e de meninas, na totalidade da amostra e em cada grupo, no subteste locomotor, no pré-teste.



Quando da comparação entre os valores obtidos por crianças de ambos os gêneros (totalidade da amostra) no pós-teste, foi constatada, através do teste de Mann-Whitney, diferença significativa ( $p= 0,001$ ) entre meninos ( $md= 6,00$ ;  $P_{25}= 5,00$  e  $P_{75}= 7,00$ ) e meninas ( $md= 8,00$ ;  $P_{25}= 7,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ), contrariando a hipótese 6 de nosso estudo, a qual afirmava que os meninos apresentariam, no pós-teste, desempenho superior às meninas, quanto às habilidades de locomoção.

No pós-teste, ao serem realizadas comparações entre os gêneros, dentro de cada grupo, o teste de Mann-Whitney apontou os seguintes resultados:

- a) no grupo Jogo com orientação, as diferenças entre os desempenhos motores de crianças de ambos os gêneros não se mostraram estatisticamente significativas ( $p= 0,101$ ); os meninos obtiveram mediana de 7,00 ( $P_{25}= 6,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ) e as meninas, de 8,00 ( $P_{25}= 7,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ). Esses resultados são consistentes com a hipótese 8, que

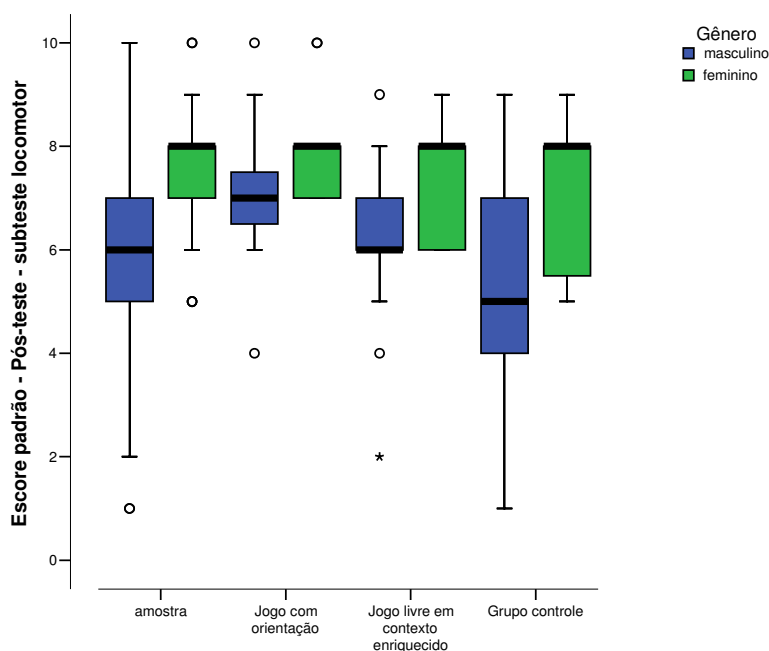
sustentava que meninos e meninas do grupo Jogo com orientação apresentariam desempenho motor semelhante quanto às habilidades de locomoção.

- b) no grupo Jogo livre em contexto enriquecido, os meninos apresentaram mediana de 6,00 ( $P_{25}= 6,00$  e  $P_{75}= 7,00$ ), enquanto que as meninas, mediana de 8,00 ( $P_{25}= 6,00$  e  $P_{75}= 8,50$ ), sendo a diferença entre as medianas estatisticamente significativa ( $p= 0,048$ ) e
- c) no Grupo Controle, os meninos apresentaram mediana de 5,00 ( $P_{25}= 4,00$  e  $P_{75}= 7,25$ ), enquanto que as meninas, mediana de 8,00 ( $P_{25}= 5,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ), não sendo a diferença entre as medianas estatisticamente significativa ( $p= 0,051$ ).

Os achados apontados nos itens *b* e *c* contrariam, respectivamente, as hipóteses 9 e 10, uma vez que estas sustentavam a superioridade de desempenho motor dos meninos, no pós-teste, quanto às habilidades de locomoção, quando comparado ao das meninas, em seus respectivos grupos.

A figura 7.5 apresenta o desempenho motor de meninos e de meninas, na totalidade da amostra assim como em cada grupo, no subteste locomotor, no pós-teste.

**Figura 7.5** – Desempenho motor de meninos e de meninas, na totalidade da amostra e em cada grupo, no subteste locomotor, no pós-teste.





7.1.3.2.1.2 Comparações no Fator *Tempo*

A tabela 7.1 sintetiza os resultados concernentes ao desenvolvimento das habilidades de locomoção, em ambos os gêneros, dentro de cada grupo, do pré para o pós-teste.

**Tabela 7.1** – Desenvolvimento das habilidades locomotoras de meninos e meninas, em cada grupo, entre os dois momentos da aplicação do TGMD-2

SUBTESTE LOCOMOTOR						
Grupo	Gênero	n	Teste	Mediana	P <sub>25</sub> - P <sub>75</sub>	<i>p</i> *
<b>Jogo com orientação</b>	Masculino	11	Pré	6,00	5,00 – 6,00	<b>0,028</b>
			Pós	7,00	6,00 – 8,00	
	Feminino	11	Pré	7,00	6,00 – 8,00	0,103
			Pós	8,00	7,00 – 8,00	
<b>Jogo livre em contexto enriquecido</b>	Masculino	15	Pré	7,00	5,00 – 8,00	0,140
			Pós	6,00	6,00 – 7,00	
	Feminino	9	Pré	7,00	5,50 – 8,50	0,301
			Pós	8,00	6,00 – 8,50	
<b>Grupo Controle</b>	Masculino	14	Pré	5,00	4,00 – 7,00	0,812
			Pós	5,00	4,00 – 7,25	
	Feminino	11	Pré	7,00	6,00 – 8,00	0,527
			Pós	8,00	5,00 – 8,00	

\*Teste de Wilcoxon

A partir dos dados expressos na tabela acima, obtidos através da utilização do teste de Wilcoxon, podemos concluir que apenas os meninos do grupo Jogo com orientação apresentaram diferenças estatisticamente significativas nas habilidades locomotoras, do pré para o pós-teste ( $p= 0,028$ ). Ainda que as meninas desse grupo tenham exibido mudança positiva em seu desempenho nessas habilidades, do primeiro para o segundo momento de aplicação do TGMD-2, a diferença não se revelou significativa ( $p= 0,103$ ). Observou-se também que tanto os meninos quanto as meninas dos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle não apresentaram mudanças estatisticamente significativas, do pré para o pós-teste, ( $p>$

0,05). Esses resultados confirmam, parcialmente, a hipótese 11, a qual apontava ganhos significativos, do pré para o pós-teste, em meninos e meninas do grupo Jogo com orientação e, integralmente, as hipóteses 12 e 13 de nosso estudo, que não sugeriam mudanças estatisticamente significativas, entre o pré e o pós-teste, em meninos e meninas que fazem parte dos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle.

### 7.1.3.2.2 Subteste de Controle de Objetos

#### 7.1.3.2.2.1 Comparações no Fator *Gênero*

Considerando-se a totalidade da amostra, a utilização do teste de Mann-Whitney aos dados do primeiro momento de aplicação do TGMD-2, no que concerne às habilidades de controle de objetos, mostra não haver diferenças estatisticamente significativas ( $p= 0,339$ ) entre os desempenhos motores de meninos ( $md= 7,00$ ;  $P_{25}= 6,25$  e  $P_{75}= 9,00$ ) e de meninas ( $md= 7,00$ ;  $P_{25}= 6,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ). Sendo assim, a hipótese 6 deste estudo é rejeitada, uma vez que sustentava a superioridade do desempenho de habilidades de controle de objetos por parte dos meninos, no pré-teste.

Ainda no pré-teste, quando das comparações entre os gêneros, dentro de cada grupo, os resultados, obtidos através do teste de Mann-Whitney, foram os seguintes:

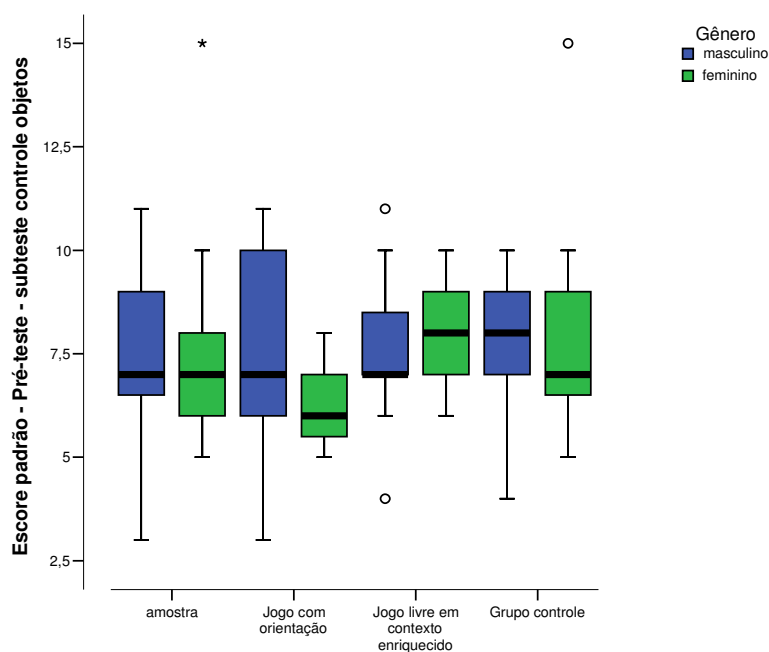
- a) no grupo Jogo com orientação, a diferença entre os gêneros não se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,332$ ); os meninos obtiveram mediana de 7,00 ( $P_{25}= 6,00$  e  $P_{75}= 10,00$ ) e as meninas, de 6,00 ( $P_{25}= 5,00$  e  $P_{75}= 7,00$ );
- b) no grupo Jogo livre em contexto enriquecido, os meninos apresentaram mediana de 7,00 ( $P_{25}= 7,00$  e  $P_{75}= 9,00$ ) e as meninas, de 8,00 ( $P_{25}= 6,50$  e  $P_{75}= 9,00$ ), não sendo a diferença entre as medianas estatisticamente significativa ( $p= 0,599$ ) e
- c) no Grupo Controle, os meninos obtiveram mediana de 8,00 ( $P_{25}= 6,75$  e  $P_{75}= 9,25$ ), enquanto que as meninas, de 7,00 ( $P_{25}= 6,00$  e  $P_{75}= 10,00$ ),

também não tendo sido a diferença entre as medianas estatisticamente significativa ( $p= 0,647$ ).

Esses achados não são consistentes com a hipótese 7, a qual propunha que, no pré-teste, em cada grupo, meninos apresentariam desempenho motor superior às meninas, quanto às habilidades de controle de objetos.

A figura 7.6 apresenta o desempenho motor de meninos e de meninas, na totalidade da amostra assim como em cada grupo, no subteste de controle de objetos, no pré-teste.

**Figura 7.6** – Desempenho motor de meninos e de meninas, na totalidade da amostra e em cada grupo, no subteste de controle de objetos, no pré-teste



O teste de Mann-Whitney foi conduzido para a análise dos dados do pós-teste, no subteste de controle de objetos. Ao ser considerada a totalidade da amostra, o valor comum da mediana (8,00) obtido por meninos ( $P_{25}= 7,00$  e  $P_{75}= 9,00$ ) e meninas ( $P_{25}= 7,00$  e  $P_{75}= 10,00$ ) revela que não houve diferenças significativas entre os gêneros ( $p= 0,747$ ), contrariando a hipótese 6 de nosso estudo, a qual sugeria que os meninos apresentariam, no pós-teste, desempenho motor superior às meninas, quanto às habilidades de controle de objetos.

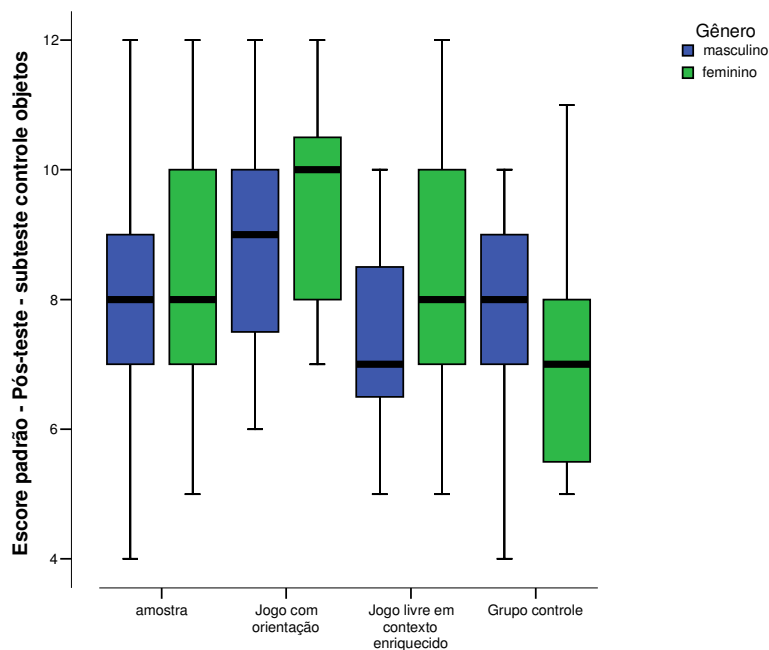
No pós-teste, ao serem realizadas comparações entre os gêneros, dentro de cada grupo, através do teste de Mann-Whitney, foram verificados os seguintes resultados:

- a) no grupo Jogo com orientação, a diferença entre os gêneros não se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,652$ ); os meninos obtiveram mediana de 9,00 ( $P_{25}= 7,00$  e  $P_{75}= 10,00$ ) e as meninas, de 10,00 ( $P_{25}= 8,00$  e  $P_{75}= 11,00$ ). Esses resultados são consistentes com a hipótese 8, a qual sustentava que meninos e meninas do grupo Jogo com orientação apresentariam similaridade no seu desempenho motor, quanto às habilidades de controle de objetos;
- b) no grupo Jogo livre em contexto enriquecido, os meninos apresentaram mediana de 7,00 ( $P_{25}= 6,00$  e  $P_{75}= 9,00$ ) e as meninas, de 8,00 ( $P_{25}= 7,00$  e  $P_{75}= 10,50$ ), não sendo a diferença entre as medianas estatisticamente significativa ( $p= 0,379$ ) e
- c) no Grupo Controle, os meninos obtiveram mediana de 8,00 ( $P_{25}= 6,75$  e  $P_{75}= 9,25$ ), enquanto que as meninas, de 7,00 ( $P_{25}= 5,00$  e  $P_{75}= 9,00$ ), também não sendo estatisticamente significativa a diferença entre as medianas ( $p= 0,202$ ).

Os achados apontados nos itens *b* e *c* contrariam, respectivamente, as hipóteses 9 e 10, uma vez que estas sugeriam a superioridade de desempenho motor dos meninos, no pós-teste, quanto às habilidades de controle de objetos, quando comparado ao das meninas, em seus respectivos grupos.

A figura 7.7 apresenta o desempenho motor de meninos e de meninas, na totalidade da amostra assim como em cada grupo, no subtteste de controle de objetos, no pós-teste.

**Figura 7.7** – Desempenho motor de meninos e de meninas, na totalidade da amostra e em cada grupo, no subteste de controle de objetos, no pós-teste.



#### 7.1.3.2.2.2 Comparações no Fator *Tempo*

A exemplo da análise realizada no subteste locomotor, no de controle de objetos recorreu-se ao teste de Wilcoxon para avaliar e comparar o desenvolvimento dessas habilidades, do pré para o pós-teste, em ambos os gêneros, dentro de cada grupo.

Os resultados são apresentados na tabela 7.2.

Tabela 7.2 – Desenvolvimento das habilidades de controle de objetos de meninos e meninas, em cada grupo, entre os dois momentos da aplicação do TGMD-2

SUBTESTE DE CONTROLE DE OBJETOS						
Grupo	Gênero	n	Teste	Mediana	P <sub>25</sub> - P <sub>75</sub>	p*
<b>Jogo com orientação</b>	Masculino	11	Pré	7,00	6,00 – 10,00	<b>0,043</b>
			Pós	9,00	7,00 – 10,00	
	Feminino	11	Pré	6,00	5,00 – 7,00	<b>0,005</b>
			Pós	10,00	8,00 – 11,00	
<b>Jogo livre em contexto enriquecido</b>	Masculino	15	Pré	7,00	7,00 – 9,00	0,786
			Pós	7,00	6,00 – 9,00	
	Feminino	9	Pré	8,00	6,50 – 9,00	0,666
			Pós	8,00	7,00 – 10,50	
<b>Grupo Controle</b>	Masculino	14	Pré	8,00	6,75 – 9,25	0,856
			Pós	8,00	6,75 – 9,25	
	Feminino	11	Pré	7,00	6,00 – 10,00	0,087
			Pós	7,00	5,00 – 9,00	

\*Teste de Wilcoxon

Os resultados evidenciam que meninos ( $p= 0,043$ ) e meninas ( $p= 0,005$ ) do grupo Jogo com orientação tiveram ganhos estatisticamente significativos nas habilidades de controle de objetos, do pré para o pós-teste, enquanto que mudanças significativas não foram observadas em crianças de ambos os gêneros pertencentes aos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle ( $p> 0,05$ ). Esses resultados suportam as hipóteses 11, 12 e 13 de nosso estudo, as quais apontavam para mudanças significativas nas habilidades de controle de objetos entre as 2 aplicações do TGMD-2 para crianças de ambos os gêneros do grupo Jogo com orientação, não se esperando o mesmo para meninos e meninas dos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle.

### 7.1.3.2.3 Coeficiente Motor Amplo

#### 7.1.3.2.3.1 Comparações no Fator *Gênero*

Recorrendo-se ao teste de Mann-Whitney, foram comparados os desempenhos de ambos os gêneros (na totalidade da amostra), quanto às habilidades motoras em geral (CMA). Observou-se, no pré-teste, que as diferenças entre meninos ( $md= 82,00$ ;  $P_{25}= 76,00$  e  $P_{75}= 87,25$ ) e meninas ( $md= 82,00$ ;  $P_{25}= 79,00$  e  $P_{75}= 85,00$ ) não foram significativas ( $p= 0,367$ ), rejeitando-se, portanto, a hipótese 6 deste estudo, a qual sustentava a superioridade do desempenho no Coeficiente Motor Amplo por parte dos meninos.

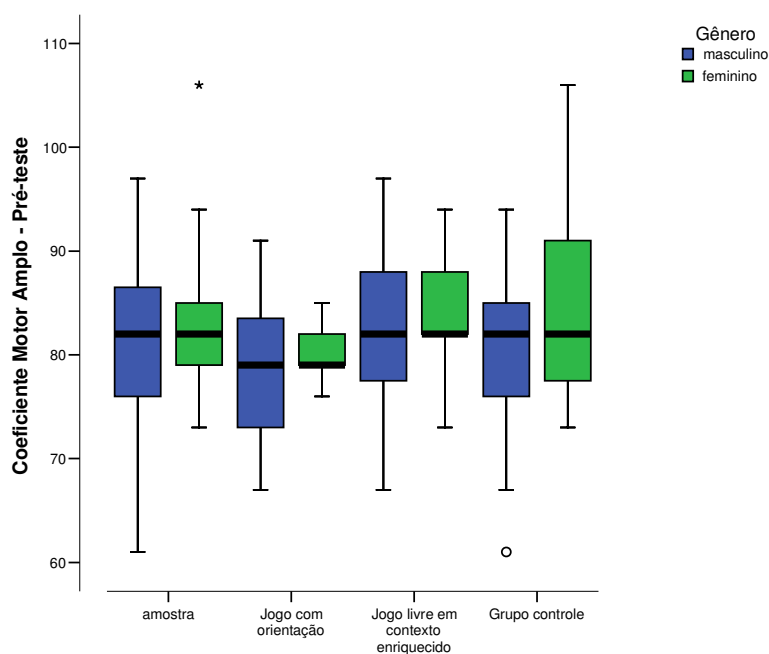
Ainda no pré-teste, quando das comparações entre os gêneros, dentro de cada grupo, o teste de Mann-Whitney indicou os seguintes resultados:

- a) no grupo Jogo com orientação, o valor comum da mediana (79,00) obtido por meninos ( $P_{25}= 70,00$  e  $P_{75}= 85,00$ ) e meninas ( $P_{25}= 79,00$  e  $P_{75}= 82,00$ ) revelou a semelhança entre os desempenhos motores de crianças de ambos os gêneros ( $p= 0,652$ );
- b) no grupo Jogo livre em contexto enriquecido, o valor comum da mediana (82,00) obtido por meninos ( $P_{25}= 76,00$  e  $P_{75}= 88,00$ ) e meninas ( $P_{25}= 82,00$  e  $P_{75}= 89,50$ ) também revelou a semelhança entre os desempenhos motores de crianças de ambos os gêneros ( $p= 0,599$ ) e
- c) similarmente aos grupos anteriormente citados, meninos ( $md= 82,00$ ;  $P_{25}= 75,25$  e  $P_{75}= 85,75$ ) e meninas ( $md= 82,00$ ;  $P_{25}= 76,00$  e  $P_{75}= 94,00$ ) do Grupo Controle apresentaram semelhança quanto aos seus desempenhos motores ( $p= 0,403$ ).

Esses achados não são consistentes com a hipótese 7 deste estudo, a qual sustentava que, no pré-teste, em cada grupo, meninos apresentariam desempenho superior às meninas, quanto ao Coeficiente Motor Amplo.

A figura 7.8 apresenta o desempenho de meninos e de meninas, na totalidade da amostra assim como em cada grupo, no Coeficiente Motor Amplo, no pré-teste.

**Figura 7.8** – Desempenho de meninos e de meninas, na totalidade da amostra e em cada grupo, no Coeficiente Motor Amplo, no pré-teste.



Relativamente à totalidade da amostra, ao nos reportarmos aos resultados do pós-teste quanto ao Coeficiente Motor Amplo de meninos (md= 82,00;  $P_{25}$ = 76,00 e  $P_{75}$ = 90,25) e meninas (md= 85,00;  $P_{25}$ = 82,00 e  $P_{75}$ = 91,00), constatamos, através do teste de Mann-Whitney, diferenças estatisticamente significativas entre os gêneros ( $p$ = 0,025), com meninas demonstrando desempenho superior ao dos meninos. Rejeita-se, portanto, a hipótese 6, a qual afirmava que os meninos apresentariam, no pós-teste, desempenho superior às meninas quanto ao Coeficiente Motor Amplo.

No pós-teste, ao serem realizadas comparações entre os gêneros, dentro de cada grupo, através do teste de Mann-Whitney, foram constatados os seguintes resultados:

- a) no grupo Jogo com orientação, a diferença entre os gêneros não se mostrou estatisticamente significativa ( $p$ = 0,270); os meninos obtiveram mediana de 85,00 ( $P_{25}$ = 79,00 e  $P_{75}$ = 97,00) e as meninas, de 91,00 ( $P_{25}$ = 85,00 e  $P_{75}$ = 100,00). Esses resultados são consistentes com a hipótese 8, a qual propunha que os meninos do grupo Jogo com orientação



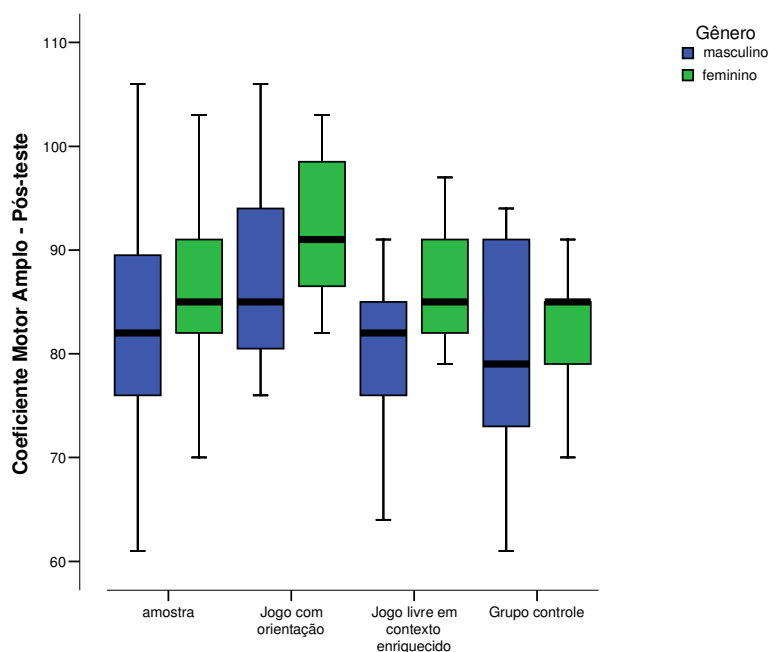
apresentariam desempenho semelhante às meninas deste grupo, quanto ao Coeficiente Motor Amplo;

- b) no grupo Jogo livre em contexto enriquecido, os meninos apresentaram mediana de 82,00 ( $P_{25}= 76,00$  e  $P_{75}= 85,00$ ) e as meninas, de 85,00 ( $P_{25}= 82,00$  e  $P_{75}= 94,00$ ), sendo a diferença entre as medianas estatisticamente significativa ( $p= 0,048$ ) e
- c) no Grupo Controle, a diferença entre os gêneros não se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,536$ ); os meninos obtiveram mediana de 79,00 ( $P_{25}= 71,50$  e  $P_{75}= 91,00$ ), e as meninas, de 85,00 ( $P_{25}= 79,00$  e  $P_{75}= 85,00$ ).

Os achados apontados nos itens *b* e *c* contrariam, respectivamente, as hipóteses 9 e 10, uma vez que estas sustentavam a superioridade de desempenho dos meninos, no pós-teste, quanto ao Coeficiente Motor Amplo, quando comparado ao das meninas, em seus respectivos grupos.

A figura 7.9 apresenta o desempenho de meninos e de meninas, na totalidade da amostra assim como em cada grupo, no Coeficiente Motor Amplo, no pós-teste.

**Figura 7.9** - Desempenho de meninos e de meninas, na totalidade da amostra e em cada grupo, no Coeficiente Motor Amplo, no pós-teste.



7.1.3.2.3.2 Comparações no Fator *Tempo*

Para avaliar e comparar o Coeficiente Motor Amplo, do pré para o pós-teste, entre crianças de ambos os gêneros, dentro de cada grupo, recorreu-se ao teste de Wilcoxon.

Na tabela 7.3 são exibidos os resultados.

**Tabela 7.3** – Desenvolvimento no Coeficiente Motor Amplo de meninos e meninas, em cada grupo, entre os dois momentos da aplicação do TGMD-2

COEFICIENTE MOTOR AMPLO						
Grupo	Gênero	n	Teste	Mediana	P <sub>25</sub> - P <sub>75</sub>	$p^*$
<b>Jogo com orientação</b>	Masculino	11	Pré	79,00	70,00 – 85,00	<b>0,018</b>
			Pós	85,00	79,00 – 97,00	
	Feminino	11	Pré	79,00	79,00 – 82,00	<b>0,005</b>
			Pós	91,00	85,00 – 100,00	
<b>Jogo livre em contexto enriquecido</b>	Masculino	15	Pré	82,00	76,00 – 88,00	0,199
			Pós	82,00	76,00 – 85,00	
	Feminino	9	Pré	82,00	82,00 – 89,50	0,509
			Pós	85,00	82,00 – 94,00	
<b>Grupo Controle</b>	Masculino	14	Pré	82,00	75,25 – 85,75	0,906
			Pós	79,00	71,50 – 91,00	
	Feminino	11	Pré	82,00	76,00 – 94,00	0,324
			Pós	85,00	79,00 – 85,00	

\*Teste de Wilcoxon

A partir dos resultados ilustrados na tabela 7.3, verificamos que tanto os meninos ( $p= 0,018$ ) quanto as meninas ( $p= 0,005$ ) do grupo Jogo com orientação apresentaram ganhos estatisticamente significativos em seu Coeficiente Motor Amplo, do pré para o pós-teste; diferentemente, nos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle, quer os meninos, quer as meninas, não apresentaram mudanças significativas em seu Coeficiente Motor Amplo entre os dois momentos de aplicação do TGMD-2 ( $p> 0,05$ ). Esses resultados confirmam integralmente as

hipóteses 11, 12 e 13 de nosso estudo, as quais apontam para mudanças significativas no Coeficiente Motor Amplo, entre as 2 aplicações do TGMD-2, para crianças de ambos os gêneros do grupo Jogo com orientação, não se esperando o mesmo para meninos e meninas dos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle.

### 7.1.3.3. Comparações Quanto aos Níveis Iniciais de Habilidade

Reportaremos, neste item, os resultados concernentes à verificação de associação estatisticamente significativa entre o nível inicial de habilidade das crianças e os três grupos em estudo, realizada através da aplicação do teste Qui-Quadrado de Pearson.

Serão também apontados os resultados relativos aos desempenhos motores iniciais e finais das habilidades de locomoção e de controle de objetos, bem como do Coeficiente Motor Amplo das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, dentro de cada grupo. Para comparar os achados obtidos por essas crianças, tanto no primeiro como no segundo momento da aplicação do TGMD-2, foi conduzido o teste de Kruskal-Wallis e, sempre que a diferença entre o desempenho dos diferentes níveis se mostrou significativa, foi utilizado o teste de continuidade Mann-Whitney.

Finalmente, serão exibidos os resultados, obtidos através da utilização do teste de Wilcoxon, referentes ao desenvolvimento de habilidades locomotoras, de controle de objetos e do Coeficiente Motor Amplo, do pré para o pós-teste, em crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, dentro de cada grupo.

#### 7.1.3.3.1 Subteste Locomotor

A composição dos subgrupos, de acordo com o nível inicial de habilidade das crianças, é apresentada na tabela 7.4. Através do teste Qui-Quadrado de Pearson, constatou-se que não houve associação estatisticamente significativa entre o nível inicial de habilidade das crianças no subteste locomotor e os três grupos em estudo; ou seja, a proporção de crianças em cada nível foi semelhante nos três grupos ( $\chi^2 = 1,57$ ;  $p = 0,815$ ).

**Tabela 7.4** – Composição dos subgrupos, de acordo com o nível inicial de habilidade das crianças, no subteste locomotor

SUBTESTE LOCOMOTOR				
Grupo	Nível inicial de habilidade			Total
	Baixo (NIH <sub>1</sub> )	Médio (NIH <sub>2</sub> )	Alto (NIH <sub>3</sub> )	
<b>Jogo com orientação</b>	5 (22,7%)	8 (36,4%)	9 (40,9%)	22 (100%)
<b>Jogo livre em contexto enriquecido</b>	6 (25,0%)	10 (41,7%)	8 (33,3%)	24 (100%)
<b>Grupo Controle</b>	9 (36,0%)	9 (36,0%)	7 (28,0%)	25 (100%)
<b>Total</b>	20 (28,2%)	27 (38,0%)	24 (33,8%)	71 (100%)

#### 7.1.3.3.1.1 Comparações no Fator *Nível Inicial de Habilidade*

No pré-teste, quando das comparações entre os subgrupos (formados de acordo com os níveis iniciais de habilidade das crianças), dentro de cada grupo, os resultados, obtidos através do teste de Kruskal-Wallis, foram os seguintes:

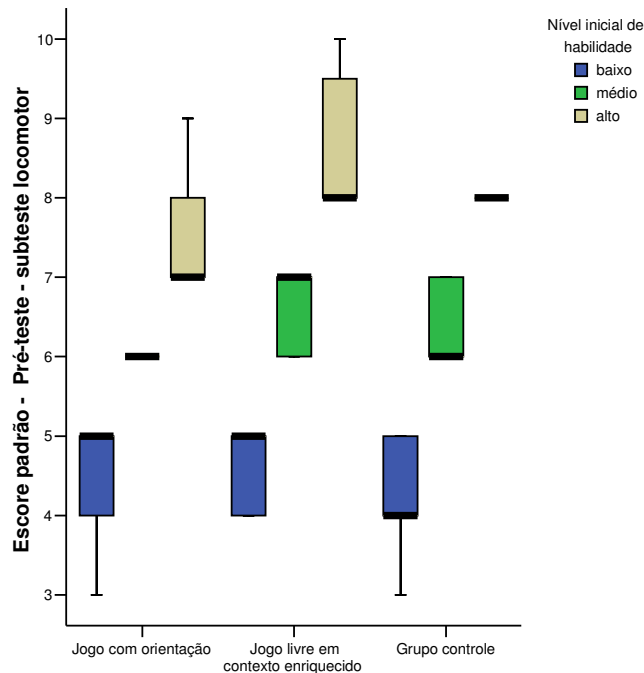
- a) no grupo Jogo com orientação, a diferença entre os subgrupos se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,0006$ ). Através do teste de Mann-Whitney, verificou-se que as diferenças foram provenientes dos níveis iniciais de habilidade baixo ( $md= 5,00$ ;  $P_{25}= 3,50$  e  $P_{75}= 5,00$ ) e médio ( $md= 6,00$ ;  $P_{25}= 6,00$  e  $P_{75}= 6,00$ ), com  $p= 0,001$ , do baixo ( $md= 5,00$ ;  $P_{25}= 3,50$  e  $P_{75}= 5,00$ ) e alto ( $md= 7,00$ ;  $P_{25}= 7,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ), com  $p= 0,002$ , assim como do médio ( $md= 6,00$ ;  $P_{25}= 6,00$  e  $P_{75}= 6,00$ ) e alto ( $md= 7,00$ ;  $P_{25}= 7,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ), com  $p= 0,0002$ ;
- b) no grupo Jogo livre em contexto enriquecido, a diferença entre os subgrupos também se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,0003$ ). Tendo-se recorrido ao teste de Mann-Whitney, constatou-se que as

diferenças foram provenientes dos níveis iniciais de habilidade baixo ( $md= 5,00$ ;  $P_{25}= 4,00$  e  $P_{75}= 5,00$ ) e médio ( $md= 7,00$ ;  $P_{25}= 6,00$  e  $P_{75}= 7,00$ ), com  $p= 0,001$ , do baixo ( $md= 5,00$ ;  $P_{25}= 4,00$  e  $P_{75}= 5,00$ ) e alto ( $md= 8,00$ ;  $P_{25}= 8,00$  e  $P_{75}= 9,75$ ), com  $p= 0,001$ , assim como do médio ( $md= 7,00$ ;  $P_{25}= 6,00$  e  $P_{75}= 7,00$ ) e alto ( $md= 8,00$ ;  $P_{25}= 8,00$  e  $P_{75}= 9,75$ ), com  $p= 0,0002$ , e

- c) similarmente aos dois grupos acima citados, no Controle, a diferença entre os subgrupos se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,0002$ ). Através do teste de Mann-Whitney, constatou-se que as diferenças foram provenientes dos níveis iniciais de habilidade baixo ( $md= 4,00$ ;  $P_{25}= 3,50$  e  $P_{75}= 5,00$ ) e médio ( $md= 6,00$ ;  $P_{25}= 6,00$  e  $P_{75}= 7,00$ ), com  $p= 0,0002$ , do baixo ( $md= 4,00$ ;  $P_{25}= 3,50$  e  $P_{75}= 5,00$ ) e alto ( $md= 8,00$ ;  $P_{25}= 8,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ), com  $p= 0,0004$ , assim como do médio ( $md= 6,00$ ;  $P_{25}= 6,00$  e  $P_{75}= 7,00$ ) e alto ( $md= 8,00$ ;  $P_{25}= 8,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ), com  $p= 0,0004$ .

A figura 7.10 apresenta o desempenho motor das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, em cada grupo, no subtteste locomotor, no pré-teste.

**Figura 7.10** – Desempenho motor das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, em cada grupo, no subtteste locomotor, no pré-teste.



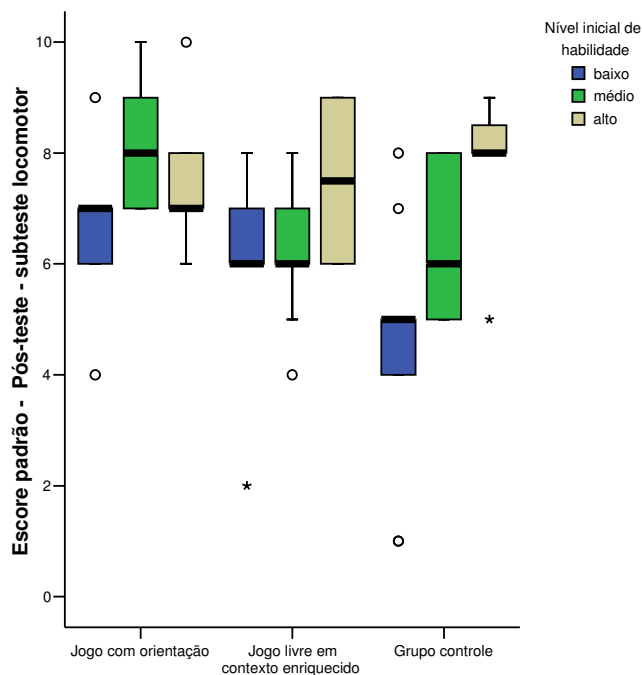
Entretanto, quando das comparações entre os subgrupos, dentro de cada grupo, no segundo momento de aplicação do TGMD-2 (pós-teste), o teste de Kruskal-Wallis evidenciou os seguintes resultados:

- a) no grupo Jogo com orientação, a diferença entre os subgrupos não se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,196$ );
- b) no grupo Jogo livre em contexto enriquecido, a diferença entre os subgrupos também não se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,166$ ) e
- c) diferentemente dos dois grupos acima citados, no Controle, a diferença entre os subgrupos se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,005$ ). Através do teste de Mann-Whitney, verificou-se que as diferenças foram provenientes dos níveis iniciais de habilidade baixo ( $md= 5,00$ ;  $P_{25}= 2,50$  e  $P_{75}= 6,00$ ) e médio ( $md= 6,00$ ;  $P_{25}= 5,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ), com  $p= 0,041$ , do baixo ( $md= 5,00$ ;  $P_{25}= 2,50$  e  $P_{75}= 6,00$ ) e alto ( $md= 8,00$ ;  $P_{25}= 8,00$  e  $P_{75}= 9,00$ ), com  $p= 0,005$ , e também do médio ( $md= 6,00$ ;  $P_{25}= 5,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ) e alto ( $md= 8,00$ ;  $P_{25}= 8,00$  e  $P_{75}= 9,00$ ), com  $p= 0,044$ .

Ao serem considerados os resultados do pós-teste, pode-se observar que os achados, quanto ao grupo Jogo com orientação, são consistentes com a hipótese 14, a qual propunha que crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade deste grupo apresentariam similaridade de desempenho nas habilidades de locomoção, no pós-teste. Já no que se refere ao grupo Jogo livre em contexto enriquecido, os resultados (que demonstram similaridade de desempenho entre todos os subgrupos) contrariam a hipótese 15, a qual sustentava que, no segundo momento de aplicação do TGMD-2, crianças de níveis iniciais de habilidade mais altos deste grupo apresentariam superioridade no desempenho de habilidades de locomoção, quando comparadas com as crianças de níveis iniciais de habilidade mais baixos do mesmo grupo. E, finalmente, os resultados concernentes ao Grupo Controle vão ao encontro da hipótese 16, a qual sugeria que, no pós-teste, crianças de níveis iniciais de habilidade mais altos deste grupo demonstrariam superioridade no desempenho de habilidades de locomoção, quando comparadas com as crianças de níveis iniciais de habilidade mais baixos do mesmo grupo. Os resultados apontam diferenças estatisticamente significativas entre os desempenhos motores de todos os subgrupos.

A figura 7.11 apresenta o desempenho motor das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, em cada grupo, no subteste locomotor, no pós-teste.

**Figura 7.11** – Desempenho motor das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, em cada grupo, no subteste locomotor, no pós-teste



#### 7.1.3.3.1.2 Comparações no Fator *Tempo*

Na tabela 7.5 são apontados os resultados (obtidos através do teste de Wilcoxon) referentes ao desenvolvimento de habilidades locomotoras pelas crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, entre os dois momentos de aplicação do TGMD-2.

**Tabela 7.5** – Desenvolvimento de habilidades locomotoras, em crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, do pré para o pós-teste

SUBTESTE LOCOMOTOR					
Grupo	NIH	Teste	Mediana	P <sub>25</sub> - P <sub>75</sub>	<i>p</i> *
<b>Jogo com orientação</b>	Baixo (NIH <sub>1</sub> )	Pré	5,00	3,50 – 5,00	0,078
		Pós	7,00	5,00 – 8,00	
	Médio (NIH <sub>2</sub> )	Pré	6,00	6,00 – 6,00	<b>0,011</b>
		Pós	8,00	7,00 – 9,50	
	Alto (NIH <sub>3</sub> )	Pré	7,00	7,00 – 8,00	0,861
		Pós	7,00	7,00 – 8,00	
<b>Jogo livre em contexto enriquecido</b>	Baixo (NIH <sub>1</sub> )	Pré	5,00	4,00 – 5,00	0,288
		Pós	6,00	5,00 – 7,25	
	Médio (NIH <sub>2</sub> )	Pré	7,00	6,00 – 7,00	0,527
		Pós	6,00	5,75 – 7,25	
	Alto (NIH <sub>3</sub> )	Pré	8,00	8,00 – 9,75	<b>0,024</b>
		Pós	7,50	6,00 – 9,00	
<b>Grupo Controle</b>	Baixo (NIH <sub>1</sub> )	Pré	4,00	3,50 – 5,00	0,776
		Pós	5,00	2,50 – 6,00	
	Médio (NIH <sub>2</sub> )	Pré	6,00	6,00 – 7,00	0,885
		Pós	6,00	5,00 – 8,00	
	Alto (NIH <sub>3</sub> )	Pré	8,00	8,00 – 8,00	1,000
		Pós	8,00	8,00 – 9,00	

\*Teste de Wilcoxon

Levando-se em consideração que, no grupo Jogo com orientação, apenas as crianças de nível inicial de habilidade médio obtiveram ganhos significativos após a intervenção ( $p= 0,011$ ), rejeita-se, parcialmente, a hipótese 17 de nosso estudo, a qual sustentava que crianças de todos os níveis iniciais de habilidade deste grupo obteriam ganhos significativos nas habilidades de locomoção.

Os resultados relativos aos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle confirmam, parcialmente, as hipóteses 18 e 19, nas quais era proposto que crianças de níveis iniciais de habilidade mais baixos não apresentariam ganhos significativos nas habilidades de locomoção, do pré para o pós-teste, enquanto que



ganhos estatisticamente significativos eram esperados para as crianças de níveis iniciais de habilidade mais altos, entre os dois momentos de avaliação. Excetuando-se as crianças de nível inicial de habilidade alto do grupo Jogo livre em contexto enriquecido, que apresentaram um decréscimo significativo em relação a essas habilidades ( $p= 0,024$ ), as de níveis iniciais de habilidade baixo e médio dos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle, e as de nível inicial de habilidade alto do Grupo Controle não demonstraram mudanças significativas em suas habilidades locomotoras entre os dois momentos de aplicação do TGMD-2 ( $p> 0,05$ ).

#### 7.1.3.3.2 Subteste de Controle de Objetos

A composição dos subgrupos, de acordo com o nível inicial de habilidade das crianças, é apresentada na tabela 7.6. Através do teste Qui-Quadrado de Pearson, constatou-se que não houve associação estatisticamente significativa entre o nível inicial de habilidade das crianças no subteste de controle de objetos e os três grupos em estudo; ou seja, a proporção de crianças em cada nível inicial de habilidade foi semelhante nos três grupos ( $\chi^2 = 1,21$ ;  $p= 0,877$ ).

**Tabela 7.6** – Composição dos subgrupos, de acordo com o nível inicial de habilidade das crianças, no subteste de controle de objetos

SUBTESTE DE CONTROLE DE OBJETOS				
Grupo	Nível inicial de habilidade			Total
	Baixo (NIH <sub>1</sub> )	Médio (NIH <sub>2</sub> )	Alto (NIH <sub>3</sub> )	
<b>Jogo com orientação</b>	5 (22,7%)	11 (50,0%)	6 (27,3%)	22 (100%)
<b>Jogo livre em contexto enriquecido</b>	5 (20,8%)	9 (37,5%)	10 (41,7%)	24 (100%)
<b>Grupo Controle</b>	6 (24,0%)	10 (40,0%)	9 (36,0%)	25 (100%)
<b>Total</b>	16 (22,5%)	30 (42,3%)	25 (35,2%)	71 (100%)

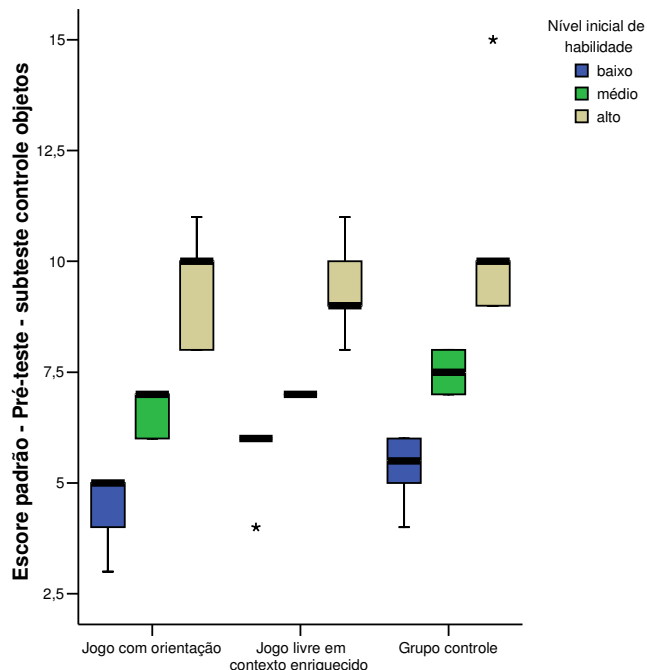
#### 7.1.3.3.2.1 Comparações no Fator *Nível Inicial de Habilidade*

No pré-teste, quando das comparações entre os subgrupos (formados de acordo com os níveis iniciais de habilidade das crianças), dentro de cada grupo, os resultados, obtidos através do teste de Kruskal-Wallis, foram os seguintes:

- a) no grupo Jogo com orientação, a diferença entre os subgrupos se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,0001$ ). Através do teste de Mann-Whitney, verificou-se que as diferenças foram provenientes dos níveis iniciais de habilidade baixo (md= 5,00;  $P_{25}= 3,50$  e  $P_{75}= 5,00$ ) e médio (md= 7,00;  $P_{25}= 6,00$  e  $P_{75}= 7,00$ ), com  $p= 0,001$ , do baixo (md= 5,00;  $P_{25}= 3,50$  e  $P_{75}= 5,00$ ) e alto (md= 10,00;  $P_{25}= 8,00$  e  $P_{75}= 10,25$ ), com  $p= 0,005$ , assim como do médio (md= 7,00;  $P_{25}= 6,00$  e  $P_{75}= 7,00$ ) e alto (md= 10,00;  $P_{25}= 8,00$  e  $P_{75}= 10,25$ ), com  $p= 0,001$ ;
- b) no grupo Jogo livre em contexto enriquecido, a diferença entre os subgrupos também se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,0002$ ). Tendo-se utilizado o teste de Mann-Whitney, ficou constatado que as diferenças foram provenientes dos níveis iniciais de habilidade baixo (md= 6,00;  $P_{25}= 5,00$  e  $P_{75}= 6,00$ ) e médio (md= 7,00;  $P_{25}= 7,00$  e  $P_{75}= 7,00$ ), com  $p= 0,0004$ , do baixo (md= 6,00;  $P_{25}= 5,00$  e  $P_{75}= 6,00$ ) e alto (md= 9,00;  $P_{25}= 8,75$  e  $P_{75}= 10,00$ ), com  $p= 0,002$ , assim como do médio (md= 7,00;  $P_{25}= 7,00$  e  $P_{75}= 7,00$ ) e alto (md= 9,00;  $P_{25}= 8,75$  e  $P_{75}= 10,00$ ), com  $p= 0,0009$ , e
- c) similarmente aos dois grupos acima citados, no Controle, a diferença entre os subgrupos se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,0002$ ). Através do teste de Mann-Whitney, constatou-se que as diferenças foram provenientes dos níveis iniciais de habilidade baixo (md= 5,50;  $P_{25}= 4,75$  e  $P_{75}= 6,00$ ) e médio (md= 7,50;  $P_{25}= 7,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ), com  $p= 0,001$ , do baixo (md= 5,50;  $P_{25}= 4,75$  e  $P_{75}= 6,00$ ) e alto (md= 10,00;  $P_{25}= 9,00$  e  $P_{75}= 10,00$ ), com  $p= 0,001$ , assim como do médio (md= 7,50;  $P_{25}= 7,00$  e  $P_{75}= 8,00$ ) e alto (md= 10,00;  $P_{25}= 9,00$  e  $P_{75}= 10,00$ ), com  $p= 0,0002$ .

A figura 7.12 apresenta o desempenho motor das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, em cada grupo, no subtteste de controle de objetos, no pré-teste.

**Figura 7.12** – Desempenho motor das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, em cada grupo, no subteste de controle de objetos, no pré-teste



Entretanto, no segundo momento de aplicação do TGMD-2 (pós-teste), quando das comparações entre os subgrupos, dentro de cada grupo, foram observados os seguintes resultados, através do teste de Kruskal-Wallis:

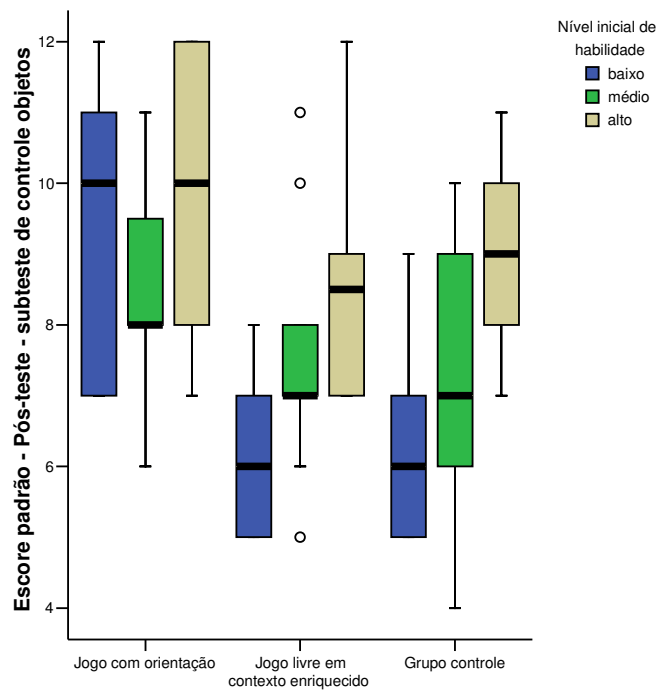
- no grupo Jogo com orientação, a diferença entre os subgrupos não se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,428$ );
- no grupo Jogo livre em contexto enriquecido, a diferença entre os subgrupos se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,044$ ). Os resultados do teste de Mann-Whitney revelaram que as diferenças foram provenientes dos níveis iniciais de habilidade baixo ( $md= 6,00$ ;  $P_{25}= 5,00$  e  $P_{75}= 7,50$ ) e alto ( $md= 8,50$ ;  $P_{25}= 7,00$  e  $P_{75}= 9,25$ ), com  $p= 0,015$ , não se observando diferenças entre o baixo ( $md= 6,00$ ;  $P_{25}= 5,00$  e  $P_{75}= 7,50$ ) e o médio ( $md= 7,00$ ;  $P_{25}= 6,50$  e  $P_{75}= 9,00$ ), com  $p= 0,153$ , nem entre o médio ( $md= 7,00$ ;  $P_{25}= 6,50$  e  $P_{75}= 9,00$ ) e o alto ( $md= 8,50$ ;  $P_{25}= 7,00$  e  $P_{75}= 9,25$ ), com  $p= 0,210$ , e
- no Grupo Controle, a diferença entre os subgrupos também se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,022$ ). Através do teste de Mann-

Whitney, constatou-se que as diferenças foram provenientes dos níveis iniciais de habilidade baixo ( $md= 6,00$ ;  $P_{25}= 5,00$  e  $P_{75}= 7,50$ ) e alto ( $md= 9,00$ ;  $P_{25}= 7,50$  e  $P_{75}= 10,00$ ), com  $p= 0,012$ , assim como do médio ( $md= 7,00$ ;  $P_{25}= 5,75$  e  $P_{75}= 9,00$ ) e alto ( $md= 9,00$ ;  $P_{25}= 7,50$  e  $P_{75}= 10,00$ ), com  $p= 0,038$ , não se verificando diferenças estatisticamente significativas entre o baixo ( $md= 6,00$ ;  $P_{25}= 5,00$  e  $P_{75}= 7,50$ ) e o médio ( $md= 7,00$ ;  $P_{25}= 5,75$  e  $P_{75}= 9,00$ ), com  $p= 0,406$ .

Ao serem considerados os resultados do pós-teste, pode-se observar que os achados apontados nos itens *a*, *b* e *c* confirmam, respectivamente as hipóteses 14, 15 e 16, formuladas nesta investigação. A hipótese 14 sustentava a similaridade de desempenho nas habilidades de controle de objetos entre as crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade pertencentes ao grupo Jogo com orientação, no pós-teste, enquanto que a 15 e a 16, relacionadas respectivamente ao grupo Jogo livre em contexto enriquecido e Controle, propunham que crianças de níveis iniciais de habilidade mais altos apresentariam superioridade no desempenho de habilidades de controle de objetos, quando comparadas com as crianças de níveis iniciais de habilidade mais baixos do mesmo grupo, no segundo momento de avaliação. Como já mencionado, no grupo Jogo livre em contexto enriquecido, as diferenças se fizeram notar entre as crianças de níveis baixo e alto, e no Grupo Controle, entre as de baixo e alto, bem como entre as de médio e alto.

A figura 7.13 apresenta o desempenho motor das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, em cada grupo, no subteste de controle de objetos, no pós-teste.

**Figura 7.13** – Desempenho motor das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, em cada grupo, no subteste de controle de objetos, no pós-teste.



#### 7.1.3.3.2.2 Comparações no Fator *Tempo*

Na tabela 7.7 são apresentados os resultados (obtidos através do teste de Wilcoxon) referentes ao desenvolvimento de habilidades de controle de objetos pelas crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, entre os dois momentos de aplicação do TGMD-2.

**Tabela 7.7** - Desenvolvimento de habilidades de controle de objetos, em crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, do pré para o pós-teste

SUBTESTE DE CONTROLE DE OBJETOS					
Grupo	NIH	Teste	Mediana	P <sub>25</sub> - P <sub>75</sub>	p*
<b>Jogo com orientação</b>	Baixo (NIH <sub>1</sub> )	Pré	5,00	3,50 – 5,00	<b>0,042</b>
		Pós	10,00	7,00 – 11,50	
	Médio (NIH <sub>2</sub> )	Pré	7,00	6,00 – 7,00	<b>0,005</b>
		Pós	8,00	8,00 -10,00	
	Alto (NIH <sub>3</sub> )	Pré	10,00	8,00 -10,25	0,581
		Pós	10,00	7,75 – 12,00	
<b>Jogo livre em contexto enriquecido</b>	Baixo (NIH <sub>1</sub> )	Pré	6,00	5,00 – 6,00	0,257
		Pós	6,00	5,00 – 7,50	
	Médio (NIH <sub>2</sub> )	Pré	7,00	7,00 – 7,00	0,340
		Pós	7,00	6,50 – 9,00	
	Alto (NIH <sub>3</sub> )	Pré	9,00	8,75 – 10,00	0,309
		Pós	8,50	7,00 – 9,25	
<b>Grupo Controle</b>	Baixo (NIH <sub>1</sub> )	Pré	5,50	4,75 – 6,00	0,109
		Pós	6,00	5,00 – 7,50	
	Médio (NIH <sub>2</sub> )	Pré	7,50	7,00 – 8,00	0,388
		Pós	7,00	5,75 – 9,00	
	Alto (NIH <sub>3</sub> )	Pré	10,00	9,00 – 10,00	<b>0,028</b>
		Pós	9,00	7,50 – 10,00	

\*Teste de Wilcoxon

A hipótese 17 de nosso estudo sustentava que crianças de todos os níveis iniciais de habilidade do grupo Jogo com orientação obteriam ganhos significativos nas habilidades de controle de objetos, do pré para o pós-teste. Tendo recorrido ao teste de Wilcoxon, observamos esse comportamento nas crianças de níveis iniciais de habilidade baixo ( $p= 0,042$ ) e médio ( $p= 0,005$ ), o mesmo não ocorrendo em relação às crianças de nível inicial de habilidade alto ( $p= 0,581$ ). Portanto, esses resultados confirmam, em parte, a hipótese 17 do estudo.

Os resultados relativos aos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle são parcialmente consistentes respectivamente com as hipóteses 18 e 19; estas suportavam que crianças de níveis iniciais de habilidade mais baixos não apresentariam ganhos significativos nas habilidades de controle de objetos, enquanto que ganhos estatisticamente significativos seriam esperados para as crianças de níveis iniciais de habilidade mais altos, do pré para o pós-teste. À exceção das crianças de nível inicial de habilidade alto do Grupo Controle, que apresentaram um decréscimo significativo em relação a essas habilidades ( $p=0,028$ ), as de níveis iniciais de habilidade baixo e médio dos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle, e as de nível inicial de habilidade alto do grupo Jogo livre em contexto enriquecido, não demonstraram mudanças significativas em suas habilidades de controle de objetos, entre os dois momentos de aplicação do TGMD-2 ( $p > 0,05$ ).

### 7.1.3.3.3 Coeficiente Motor Amplo

A composição dos subgrupos, de acordo com o nível inicial de habilidade das crianças, é apresentada na tabela 7.8. Através do teste Qui-Quadrado de Pearson, constatou-se que não houve associação estatisticamente significativa entre o nível inicial de habilidade das crianças no Coeficiente Motor Amplo e os três grupos em estudo; ou seja, a proporção de crianças em cada nível inicial de habilidade foi semelhante nos três grupos ( $\chi^2 = 0,72$ ;  $p = 0,949$ ).

**Tabela 7.8** – Composição dos subgrupos, de acordo com o nível inicial de habilidade das crianças, no Coeficiente Motor Amplo

COEFICIENTE MOTOR AMPLO				
Grupo	Nível inicial de habilidade			Total
	Baixo (NIH <sub>1</sub> )	Médio (NIH <sub>2</sub> )	Alto (NIH <sub>3</sub> )	
<b>Jogo com orientação</b>	7 (31,8%)	10 (45,5%)	5 (22,7%)	22 (100%)
<b>Jogo livre em contexto enriquecido</b>	7 (29,2%)	9 (37,5%)	8 (33,3%)	24 (100%)
<b>Grupo Controle</b>	7 (28,0%)	11 (44,0%)	7 (28,0%)	25 (100%)
<b>Total</b>	21 (29,6%)	30 (42,3%)	20 (28,2%)	71 (100%)

#### 7.1.3.3.3.1 Comparações no Fator *Nível Inicial de Habilidade*

No pré-teste, quando das comparações entre os subgrupos (formados de acordo com os níveis iniciais de habilidade das crianças), dentro de cada grupo, os resultados, obtidos através do teste de Kruskal-Wallis, foram os seguintes:

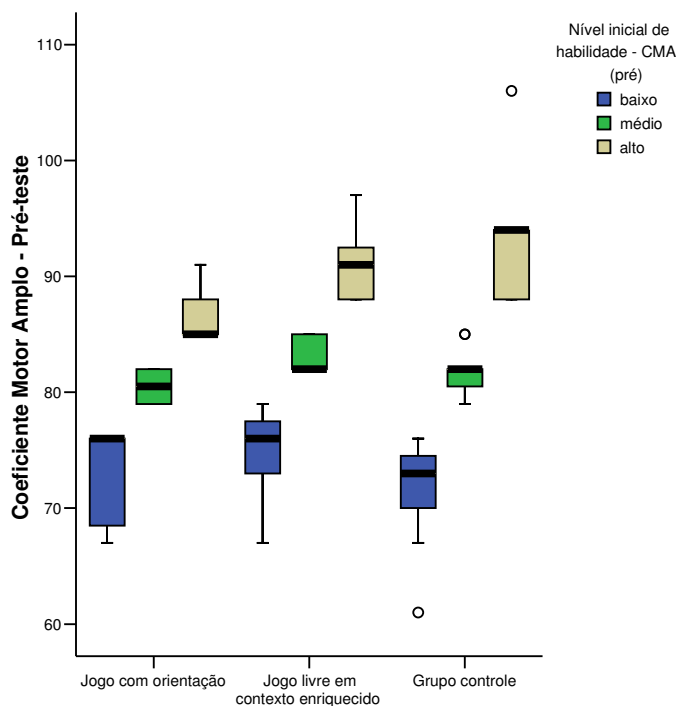
- a) no grupo Jogo com orientação, a diferença entre os subgrupos se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,0009$ ). Através do teste de Mann-Whitney, constatou-se que as diferenças foram provenientes dos níveis iniciais de habilidade baixo ( $md= 76,00$ ;  $P_{25}= 67,00$  e  $P_{75}= 76,00$ ) e médio ( $md= 80,50$ ;  $P_{25}= 79,00$  e  $P_{75}= 82,00$ ), com  $p= 0,0004$ , do baixo ( $md= 76,00$ ;  $P_{25}= 67,00$  e  $P_{75}= 76,00$ ) e alto ( $md= 85,00$ ;  $P_{25}= 85,00$  e  $P_{75}= 89,50$ ), com  $p= 0,004$ , assim como do médio ( $md= 80,50$ ;  $P_{25}= 79,00$  e  $P_{75}= 82,00$ ) e alto ( $md= 85,00$ ;  $P_{25}= 85,00$  e  $P_{75}= 89,50$ ), com  $p= 0,001$ ;
- b) no grupo Jogo livre em contexto enriquecido, a diferença entre os subgrupos também se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,0003$ ). Tendo-se



- recorrido ao teste de Mann-Whitney, verificou-se que as diferenças foram provenientes dos níveis iniciais de habilidade baixo (md= 76,00;  $P_{25}$ = 73,00 e  $P_{75}$ = 79,00) e médio (md= 82,00;  $P_{25}$ = 82,00 e  $P_{75}$ = 85,00), com  $p= 0,001$ , do baixo (md= 76,00;  $P_{25}$ = 73,00 e  $P_{75}$ = 79,00) e alto (md= 91,00;  $P_{25}$ = 88,00 e  $P_{75}$ = 93,25), com  $p= 0,001$ , assim como do médio (md= 82,00;  $P_{25}$ = 82,00 e  $P_{75}$ = 85,00) e alto (md= 91,00;  $P_{25}$ = 88,00 e  $P_{75}$ = 93,25), com  $p= 0,0004$ , e
- c) similarmente aos dois grupos acima citados, no Controle, a diferença entre os subgrupos se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,0002$ ). Através do teste de Mann-Whitney, constatou-se que as diferenças foram provenientes dos níveis iniciais de habilidade baixo (md= 73,00;  $P_{25}$ = 67,00 e  $P_{75}$ = 76,00) e médio (md= 82,00;  $P_{25}$ = 79,00 e  $P_{75}$ = 82,00), com  $p= 0,0004$ , do baixo (md= 73,00;  $P_{25}$ = 67,00 e  $P_{75}$ = 76,00) e alto (md= 94,00;  $P_{25}$ = 88,00 e  $P_{75}$ = 94,00), com  $p= 0,001$ , assim como do médio (md= 82,00;  $P_{25}$ = 79,00 e  $P_{75}$ = 82,00) e alto (md= 94,00;  $P_{25}$ = 88,00 e  $P_{75}$ = 94,00), com  $p= 0,0003$ .

A figura 7.14 apresenta o desempenho das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, em cada grupo, no Coeficiente Motor Amplo, no pré-teste.

**Figura 7.14** – Desempenho das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, em cada grupo, no Coeficiente Motor Amplo, no pré-teste.



No entanto, no segundo momento de aplicação do TGMD-2 (pós-teste), quando das comparações entre os subgrupos, dentro de cada grupo, foram observados os seguintes resultados, através do teste de Kruskal-Wallis:

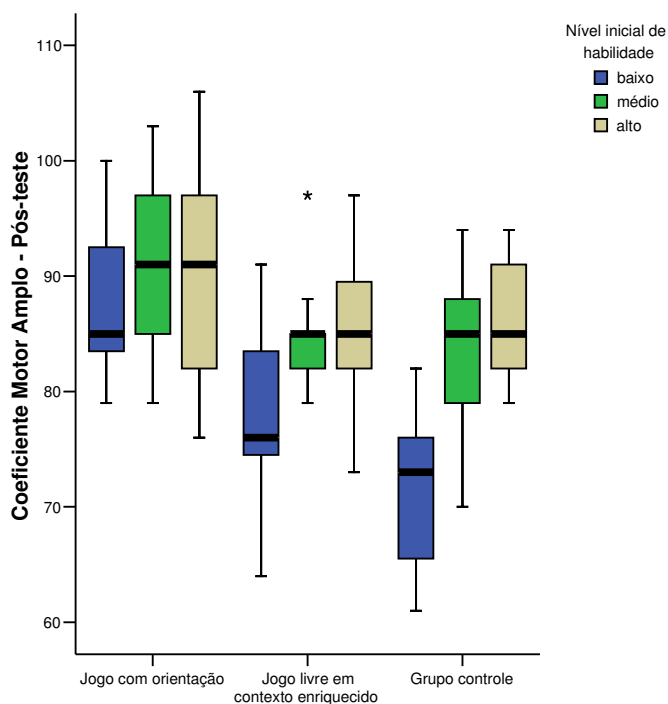
- a) no grupo Jogo com orientação, a diferença entre os subgrupos não se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,756$ );
- b) no grupo Jogo livre em contexto enriquecido, a diferença entre os subgrupos também não se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,201$ ) e
- c) diferentemente dos dois grupos acima citados, no Controle, a diferença entre os subgrupos se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,008$ ). Tendo-se recorrido ao teste de Mann-Whitney, verificou-se que as diferenças foram provenientes dos níveis iniciais de habilidade baixo ( $md= 73,00$ ;  $P_{25}= 64,00$  e  $P_{75}= 79,00$ ) e médio ( $md= 85,00$ ;  $P_{25}= 79,00$  e  $P_{75}= 91,00$ ), com  $p= 0,008$ , assim como do baixo ( $md= 73,00$ ;  $P_{25}= 64,00$  e  $P_{75}= 79,00$ ) e alto ( $md= 85,00$ ;  $P_{25}= 79,00$  e  $P_{75}= 91,00$ ), com  $p= 0,004$ . Diferenças estatisticamente significativas não foram constatadas entre os níveis médio ( $md= 85,00$ ;  $P_{25}= 79,00$  e  $P_{75}= 91,00$ ) e alto ( $md= 85,00$ ;  $P_{25}= 79,00$  e  $P_{75}= 91,00$ ), com  $p= 0,425$ .

Ao serem considerados os resultados do pós-teste, pode-se observar que os achados, quanto ao grupo Jogo com orientação, são consistentes com a hipótese 14, a qual propunha que crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade deste grupo apresentariam similaridade de desempenho em seu Coeficiente Motor Amplo, no pós-teste. Já no que se refere ao grupo Jogo livre em contexto enriquecido, os resultados (que demonstram similaridade de desempenho entre todos os subgrupos) contrariam a hipótese 15, a qual sustentava que, no segundo momento de aplicação do TGMD-2, crianças de níveis iniciais de habilidade mais altos deste grupo apresentariam superioridade no desempenho de seu Coeficiente Motor Amplo, quando comparadas com as crianças de níveis iniciais de habilidade mais baixos do mesmo grupo. E, finalmente, os resultados concernentes ao Grupo Controle vão ao encontro da hipótese 16, a qual sugeria que, no pós-teste, crianças de níveis iniciais de habilidade mais altos deste grupo demonstrariam superioridade no desempenho de seu Coeficiente Motor Amplo, quando comparadas com as crianças de níveis iniciais de habilidade mais baixos do mesmo grupo. Como já mencionado, no Grupo

Controle as diferenças se fizeram notar entre as crianças de níveis baixo e alto, bem como entre as de baixo e médio.

A figura 7.15 apresenta o desempenho das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, em cada grupo, no Coeficiente Motor Amplo, no pós-teste.

**Figura 7.15** – Desempenho das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, em cada grupo, no Coeficiente Motor Amplo, no pós-teste



#### 7.1.3.3.2 Comparações no Fator *Tempo*

Na tabela 7.9 são exibidos os resultados (obtidos através do teste de Wilcoxon) referentes ao desenvolvimento do Coeficiente Motor Amplo pelas crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, entre os dois momentos de aplicação do TGMD-2.

**Tabela 7.9** – Desenvolvimento do Coeficiente Motor Amplo, em crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, do pré para o pós-teste

COEFICIENTE MOTOR AMPLO					
Grupo	NIH	Teste	Mediana	P <sub>25</sub> - P <sub>75</sub>	<i>p</i> *
<b>Jogo com orientação</b>	Baixo (NIH <sub>1</sub> )	Pré	76,00	67,00 – 76,00	<b>0,018</b>
		Pós	85,00	82,00 – 97,00	
	Médio (NIH <sub>2</sub> )	Pré	80,50	79,00 – 82,00	<b>0,008</b>
		Pós	91,00	84,25 – 97,75	
	Alto (NIH <sub>3</sub> )	Pré	85,00	85,00 – 89,50	0,498
		Pós	91,00	79,00 – 101,50	
<b>Jogo livre em contexto enriquecido</b>	Baixo (NIH <sub>1</sub> )	Pré	76,00	73,00 – 79,00	0,416
		Pós	76,00	73,00 – 88,00	
	Médio (NIH <sub>2</sub> )	Pré	82,00	82,00 – 85,00	0,518
		Pós	85,00	80,50 – 86,50	
	Alto (NIH <sub>3</sub> )	Pré	91,00	88,00 – 93,25	<b>0,024</b>
		Pós	85,00	82,00 – 90,25	
<b>Grupo Controle</b>	Baixo (NIH <sub>1</sub> )	Pré	73,00	67,00 – 76,00	0,890
		Pós	73,00	64,00 – 79,00	
	Médio (NIH <sub>2</sub> )	Pré	82,00	79,00 – 82,00	0,526
		Pós	85,00	79,00 – 91,00	
	Alto (NIH <sub>3</sub> )	Pré	94,00	88,00 – 94,00	0,062
		Pós	85,00	79,00 – 91,00	

\*Teste de Wilcoxon

Hipotezamos que crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade pertencentes ao grupo Jogo com orientação demonstrariam ganhos estatisticamente significativos no seu Coeficiente Motor Amplo, do pré para o pós-teste (hipótese 17). No que diz respeito a esse grupo, os resultados expressos no quadro acima confirmam, parcialmente, a presente hipótese, uma vez que as crianças de níveis iniciais de habilidade baixo ( $p= 0,018$ ) e médio ( $p= 0,008$ ) exibiram mudanças positivas e significativas entre os dois momentos de aplicação do TGMD-2 e, embora as crianças de alto nível inicial de habilidade tenham demonstrado ganhos entre pré e pós-teste, essa diferença não se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,498$ ).

Quanto aos grupos Jogo livre em contexto enriquecido (hipótese 18) e Controle (hipótese 19), foi hipotetizado que as crianças pertencentes aos níveis iniciais de habilidade mais altos apresentariam ganhos estatisticamente significativos no seu Coeficiente Motor Amplo, do pré para o pós-teste, enquanto que ganhos significativos não seriam esperados para as crianças de níveis iniciais de habilidade mais baixos. Confirmam-se, parcialmente, portanto, as hipóteses 18 e 19 do presente estudo, uma vez que, excetuando-se o subgrupo nível inicial de habilidade alto do grupo Jogo livre em contexto enriquecido, o qual apresentou mudança negativa e estatisticamente significativa ( $p= 0,024$ ), as crianças de níveis iniciais de habilidade baixo e médio dos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle, como também as de nível inicial de habilidade alto do Grupo Controle não demonstraram mudanças significativas em seu Coeficiente Motor Amplo, entre os dois momentos de aplicação do TGMD-2 ( $p> 0,05$ ).

### **7.2 Análises Estatísticas Referentes ao Engajamento das Crianças nos Programas de Movimento**

#### *7.2.1 Objetividade do Instrumento na Amostra*

Duas avaliadoras foram responsáveis pela avaliação do engajamento dos dois grupos experimentais nos programas de movimento. Das 60 sessões, foram sorteadas 6 (3 de cada grupo) para se proceder a esta etapa da investigação. Os resultados evidenciam que houve associação entre os escores das duas avaliadoras, conferida pelo Coeficiente de correlação intraclasse para cada habilidade, em cada aula e em cada grupo. Os valores de coeficiente de correlação intraclasse variaram de 0,91 a 0,99, com valor de  $p$  menor ou igual a 0,001.

#### *7.2.2 Distribuição da Amostra*

A aplicação do Teste de Normalidade de Kolmogorov-Smirnov, com a correção de Lilliefors, aos dados (percentuais) referentes ao engajamento das crianças nas habilidades motoras indica que esses não se apresentam, na sua maioria, normalmente distribuídos, tendo-se constatado os seguintes níveis de

significância em cada habilidade: 0,007 para a corrida; 0,0005 para o galope; 0,0002 para o saltito; 0,0001 para a passada; 0,036 para o salto horizontal; 0,0003 para a corrida lateral; 0,146 para a rebatida; 0,001 para o drible; 0,050 para a recepção; 0,0001 para o chute; 0,200 para o arremesso; 0,005 para o rolar e, ainda, 0,004 para o engajamento total (incluindo as 12 habilidades avaliadas). A distribuição da amostra está ilustrada nos gráficos P-Plot (anexo 8).

### *7.2.3. Análise do Engajamento das Crianças nos Programas de Movimento*

Tendo em vista que a distribuição dos dados apresentou-se não-normal, testes não-paramétricos foram utilizados para a análise do engajamento das crianças nos distintos Programas de movimento: Jogo com orientação e Jogo livre em contexto enriquecido. Comparações entre os dois grupos e, dentro de cada um, entre os gêneros e entre os níveis iniciais de habilidade, foram feitas.

#### *7.2.3.1. Comparações entre os Grupos*

As diferenças entre os grupos, quanto ao seu engajamento nos Programas de movimento, foram determinadas através do teste de Mann-Whitney.

Como já explicitado no capítulo 5, considerando-se que os registros quantitativos utilizados para o engajamento das crianças se basearam em duas medidas [tempo (em segundos) e número de tentativas na habilidade], os dados obtidos por cada criança foram convertidos em percentuais. As medianas e as amplitudes interquartis são apresentadas na tabela 7.10.

**Tabela 7.10** – Engajamento das crianças nas 12 habilidades avaliadas e o engajamento total

Habilidade	Grupo	n	Mediana	P <sub>25</sub> - P <sub>75</sub>	<i>p</i> *
<b>Corrida</b>	Jogo com orientação	22	62,08	39,11 – 81,91	<b>0,0003</b>
	Jogo livre em contexto enriquecido	24	21,07	16,44 – 30,75	
<b>Galope</b>	Jogo com orientação	22	64,60	46,17 - 75,73	<b>0,0004</b>
	Jogo livre em contexto enriquecido	24	0,01	0,00 – 0,01	
<b>Saltito</b>	Jogo com orientação	22	71,43	57,30 – 80,66	<b>0,0006</b>
	Jogo livre em contexto enriquecido	24	0,99	0,05 – 5,31	
<b>Passada</b>	Jogo com orientação	22	22,35	16,88 – 31,03	<b>0,0002</b>
	Jogo livre em contexto enriquecido	24	0,80	0,00 – 3,38	
<b>Salto horizontal</b>	Jogo com orientação	22	48,20	43,00 – 56,20	<b>0,0006</b>
	Jogo livre em contexto enriquecido	24	9,80	4,40 – 15,30	
<b>Corrida lateral</b>	Jogo com orientação	22	58,49	39,06 – 82,59	<b>0,0006</b>
	Jogo livre em contexto enriquecido	24	0,89	0,00 – 1,79	
<b>Rebatida</b>	Jogo com orientação	22	70,80	52,23 – 82,43	<b>0,0004</b>
	Jogo livre em contexto enriquecido	24	25,74	17,82 – 38,36	
<b>Drible</b>	Jogo com orientação	22	49,91	32,89 – 82,94	<b>0,0007</b>
	Jogo livre em contexto enriquecido	24	6,71	2,42 – 10,89	
<b>Recepção</b>	Jogo com orientação	22	57,48	36,81 – 71,07	<b>0,0001</b>
	Jogo livre em contexto enriquecido	24	12,21	2,16 – 18,90	
<b>Chute</b>	Jogo com orientação	22	6,04	4,15 – 8,84	0,159
	Jogo livre em contexto enriquecido	24	11,57	3,41 – 41,79	
<b>Arremesso</b>	Jogo com orientação	22	64,52	57,93 – 91,40	<b>0,0002</b>
	Jogo livre em contexto enriquecido	24	23,39	14,92 – 47,85	
<b>Rolar</b>	Jogo com orientação	22	62,79	45,06 – 82,85	<b>0,0006</b>
	Jogo livre em contexto enriquecido	24	7,56	2,33 – 19,19	
<b>Total</b>	Jogo com orientação	22	55,94	45,18 – 63,70	<b>0,0006</b>
	Jogo livre em contexto enriquecido	24	13,88	7,93 – 19,04	

\*Teste de Mann-Whitney

A partir dos resultados expostos na tabela 7.10, podemos concluir que o engajamento das crianças do grupo Jogo com orientação foi significativamente diferente e superior em 11 das 12 habilidades avaliadas ( $p \leq 0,05$ ), excetuando-se apenas o chute. Nessa habilidade, o grupo Jogo livre em contexto enriquecido obteve resultado mais elevado; entretanto, não foi significativa a diferença entre os dois grupos ( $p = 0,159$ ). Ainda, ao analisarmos o engajamento total (nas 12 habilidades) das crianças, constatamos que a diferença entre os dois grupos foi estatisticamente significativa e superior no grupo Jogo com orientação ( $p = 0,0006$ ). Esses resultados dão sustentação à hipótese 20, na qual era proposto que crianças participantes do grupo Jogo com orientação apresentariam engajamento significativamente superior durante as intervenções, quando comparadas às crianças do grupo Jogo livre em contexto enriquecido.

### **7.2.3.2. Comparações Entre os Gêneros**

Para se identificar se, dentro de cada grupo, o engajamento de meninos e meninas se deu de forma semelhante ou diferente, recorreu-se ao teste de Mann-Whitney.

Na tabela 7.11 são mostrados os resultados relativos às habilidades avaliadas que foram praticadas por crianças de ambos os gêneros do grupo Jogo com orientação, bem como ao engajamento total das mesmas.



**Tabela 7.11** – Engajamento de meninos e meninas do grupo Jogo com orientação nas 12 habilidades avaliadas e o engajamento total

JOGO COM ORIENTAÇÃO					
Habilidade	Gênero	n	Mediana	P <sub>25</sub> - P <sub>75</sub>	p *
Corrida	masculino	11	78,00	66,01 – 95,35	0,001
	feminino	11	39,89	33,01 – 58,86	
Galope	masculino	11	70,07	44,53 – 77,37	0,533
	feminino	11	58,39	46,72 – 74,45	
Saltito	masculino	11	68,85	51,79 – 83,33	0,844
	feminino	11	74,01	57,94 – 77,38	
Passada	masculino	11	29,26	21,54 – 38,91	0,016
	feminino	11	17,04	11,58 – 23,15	
Salto horizontal	masculino	11	48,00	43,60 – 62,80	0,743
	feminino	11	48,40	33,60 – 53,20	
Corrida lateral	masculino	11	50,89	47,32 – 83,93	0,870
	feminino	11	66,07	25,00 – 82,14	
Rebatida	masculino	11	69,31	56,44 – 78,22	0,948
	feminino	11	71,29	42,57 – 86,14	
Drible	masculino	11	59,65	43,96 – 89,93	0,039
	feminino	11	33,35	23,34 – 54,28	
Recepção	masculino	11	63,78	50,39 – 74,80	0,082
	feminino	11	44,88	35,43 – 59,06	
Chute	masculino	11	8,47	5,98 – 10,16	0,001
	feminino	11	4,18	2,37 – 6,09	
Arremesso	masculino	11	90,86	61,83 – 98,39	0,071
	feminino	11	60,22	57,53 – 69,35	
Rolar	masculino	11	63,95	62,79 – 82,56	0,066
	feminino	11	53,49	37,21 – 83,72	
Total	masculino	11	60,86	55,19 – 64,50	0,071
	feminino	11	48,05	43,06 – 61,66	

\*Teste de Mann-Whitney

Meninos e meninas do grupo Jogo com orientação apresentaram similaridade em seu engajamento em 8 das 12 habilidades avaliadas ( $p > 0,05$ ). As diferenças (com superioridade para o gênero masculino) se fizeram notar na corrida ( $p = 0,001$ ), na passada ( $p = 0,016$ ), no drible ( $p = 0,039$ ) e no chute ( $p = 0,001$ ). Quando da

análise do engajamento total (nas 12 habilidades), constatou-se que as diferenças entre os gêneros não se mostraram estatisticamente significativas ( $p= 0,071$ ). Esses resultados são parcialmente consistentes com a hipótese 21, a qual propunha que meninos e meninas do grupo Jogo com orientação não apresentariam diferenças significativas quanto ao engajamento durante as intervenções.

Os resultados relativos às habilidades avaliadas que foram praticadas por crianças de ambos os gêneros do grupo Jogo livre em contexto enriquecido, bem como ao engajamento total das mesmas, são mostrados na tabela 7.12.

**Tabela 7.12** – Engajamento de meninos e meninas do grupo Jogo livre em contexto enriquecido nas 12 habilidades avaliadas e o engajamento total

JOGO LIVRE EM CONTEXTO ENRIQUECIDO					
Habilidade	Gênero	n	Mediana	P <sub>25</sub> - P <sub>75</sub>	p *
Corrida	masculino	15	25,31	19,86 – 36,23	<b>0,005</b>
	feminino	9	12,88	11,00 – 21,69	
Galope	masculino	15	0,01	0,00 - 0,01	0,396
	feminino	9	0,01	0,00 - 0,02	
Saltito	masculino	15	0,20	0,00 - 3,97	<b>0,016</b>
	feminino	9	4,37	2,38 – 8,14	
Passada	masculino	15	0,96	0,32 - 3,54	0,650
	feminino	9	0,64	0,00 - 18,65	
Salto horizontal	masculino	15	9,60	1,20 – 13,20	0,340
	feminino	9	10,00	5,80 – 18,00	
Corrida lateral	masculino	15	0,89	0,00 - 1,79	0,800
	feminino	9	0,00	0,00 - 3,13	
Rebatida	masculino	15	25,74	17,82 – 39,60	0,654
	feminino	9	25,74	12,87 – 36,14	
Drible	masculino	15	7,11	3,27 – 11,39	0,612
	feminino	9	3,47	0,56 – 14,90	
Recepção	masculino	15	14,96	1,57 – 22,05	0,370
	feminino	9	6,30	2,37 – 16,54	
Chute	masculino	15	16,37	11,29 – 81,60	<b>0,003</b>
	feminino	9	3,27	1,58 – 7,79	
Arremesso	masculino	15	38,71	17,74 – 58,06	<b>0,040</b>
	feminino	9	16,67	5,11 – 29,84	
Rolar	masculino	15	6,98	2,33 – 20,93	0,905
	feminino	9	9,30	1,75 – 17,44	
Total	masculino	15	15,17	11,98 – 19,93	0,114
	feminino	9	7,99	7,72 – 15,31	

\*Teste de Mann-Whitney

Assim como no grupo Jogo com orientação, meninos e meninas do grupo Jogo livre em contexto enriquecido apresentaram similaridade no seu engajamento em 8 das 12 habilidades avaliadas ( $p > 0,05$ ). As diferenças se fizeram notar, com superioridade dos meninos, na corrida ( $p = 0,005$ ), no chute ( $p = 0,003$ ) e no arremesso ( $p = 0,040$ ) e, com superioridade das meninas, no saltito ( $p = 0,016$ ). Quando da análise do engajamento total (nas 12 habilidades), constatou-se que as diferenças entre os gêneros não se mostraram estatisticamente significativas ( $p = 0,114$ ). Sendo assim, a hipótese 22 de nosso estudo é rejeitada, uma vez que sustentava que meninos do grupo Jogo livre em contexto enriquecido demonstrariam engajamento significativamente superior ao das meninas deste grupo, durante as intervenções.

### 7.2.3.3. Comparações entre os Níveis Iniciais de Habilidade

Tendo por objetivo investigar se, dentro de cada grupo, o engajamento de crianças com distintos níveis iniciais de habilidade se deu de forma semelhante ou diferente, aplicou-se o teste de Kruskal-Wallis. Sempre que a diferença entre o engajamento das crianças pertencentes aos três níveis iniciais de habilidade se mostrou significativa, foi utilizado o teste de continuidade Mann-Whitney.

Na tabela 7.13 são mostrados os resultados relativos às habilidades avaliadas que foram praticadas por crianças de distintos níveis iniciais de habilidade pertencentes ao grupo Jogo com orientação.

**Tabela 7.13** – Engajamento de crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, que compõem o grupo Jogo com orientação, nas 12 habilidades avaliadas e o engajamento total

JOGO COM ORIENTAÇÃO					
Habilidade	NIH	n	Mediana	P <sub>25</sub> - P <sub>75</sub>	p *
Corrida	baixo	4	77,82	42,64 – 98,84	0,426
	médio	14	69,95	38,80 – 81,91	
	alto	4	54,12	37,10 – 64,22	
Galope	baixo	9	71,53	50,73 – 77,74	0,404
	médio	6	59,12	33,95 – 68,98	
	alto	7	58,39	46,72 – 74,45	
Saltito	baixo	5	61,51	42,27 – 81,65	0,507
	médio	10	68,46	57,30 – 81,10	
	alto	7	76,98	61,51 – 81,55	
Passada	baixo	11	25,40	12,54 – 35,05	0,497
	médio	4	19,78	5,95 – 22,99	
	alto	7	21,54	17,04 – 29,26	
Salto horizontal	baixo	10	48,20	42,60 – 55,60	0,961
	médio	5	46,40	37,60 – 98,40	
	alto	7	48,80	41,20 – 54,00	
Corrida lateral	baixo	6	37,06	29,02 – 85,72	0,397
	médio	9	58,04	47,77 – 74,11	
	alto	7	76,76	50,89 – 96,43	
Rebatida	baixo	5	71,29	49,01 – 87,63	0,673
	médio	10	67,33	42,57 – 82,18	
	alto	7	75,25	59,41 – 86,14	
Drible	baixo	12	33,28	25,59 – 53,99	0,020
	médio	5	81,98	45,33 – 86,50	
	alto	5	89,93	55,91 – 96,97	
Recepção	baixo	7	55,12	35,43 – 67,72	0,391
	médio	10	51,97	35,04 – 66,34	
	alto	5	70,08	46,85 – 85,83	
Chute	baixo	6	4,91	2,88 – 6,01	0,048
	médio	9	6,09	3,22 – 8,53	
	alto	7	8,47	5,98 – 14,79	
Arremesso	baixo	9	60,75	47,58 – 91,94	0,156
	médio	7	88,71	66,13 – 99,46	
	alto	6	59,95	50,00 – 78,90	
Rolar	baixo	8	63,37	55,53 – 84,59	0,056
	médio	6	43,03	35,76 – 54,65	
	alto	8	68,03	61,92 – 86,05	
Total	baixo	7	61,66	55,19 – 63,43	0,059
	médio	10	44,51	38,87 – 58,64	
	alto	5	58,73	51,86 – 68,64	

\*Teste de Kruskal-Wallis

As crianças de distintos níveis iniciais de habilidade não apresentaram diferenças estatisticamente significativas em relação ao seu engajamento em 10 das 12 habilidades avaliadas ( $p > 0,05$ ). As diferenças se fizeram notar apenas no drible ( $p = 0,02$ ) e no chute ( $p = 0,048$ ). Através da aplicação do teste de continuidade Mann-Whitney, pôde-se identificar que, no drible, as diferenças derivaram dos resultados entre os níveis baixo e médio ( $p = 0,027$ ) – com crianças de nível médio apresentando engajamento superior às de nível baixo –, assim como entre o baixo e o alto ( $p = 0,027$ ) – com crianças de nível alto apresentando engajamento superior às de nível baixo nesta habilidade –, não se observando diferenças entre o médio e o alto ( $p = 0,347$ ). Já no chute, a diferença se estabeleceu entre os níveis baixo e alto ( $p = 0,018$ ) – com crianças de nível alto apresentando engajamento superior às de nível baixo –, enquanto que, entre os níveis baixo e médio ( $p = 0,316$ ) e entre o médio e o alto ( $p = 0,101$ ), diferenças significativas não ocorreram. Ainda, ao se proceder à análise do engajamento total (nas 12 habilidades) das crianças com distintos níveis iniciais de habilidade, diferenças estatisticamente significativas não foram verificadas ( $p = 0,059$ ). Esses resultados confirmam, parcialmente, a hipótese 23 de nosso estudo, a qual sustentava que, quando comparadas de acordo com o nível inicial de habilidade, as crianças participantes do grupo Jogo com orientação não apresentariam, entre si, diferenças significativas quanto ao engajamento, durante as intervenções.

Na tabela 7.14 são apontados os resultados relativos às habilidades avaliadas que foram praticadas por crianças de distintos níveis iniciais de habilidade, que compõem o grupo Jogo livre em contexto enriquecido.

**Tabela 7.14** – Engajamento de crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, que compõem o grupo Jogo livre em contexto enriquecido, nas 12 habilidades avaliadas e o engajamento total

JOGO LIVRE EM CONTEXTO ENRIQUECIDO					
Habilidade	NIH	n	Mediana	P <sub>25</sub> - P <sub>75</sub>	p *
Corrida	baixo	7	21,47	18,69 – 25,31	0,913
	médio	12	21,61	12,81 – 33,14	
	alto	5	19,86	13,82 – 39,40	
Galope	baixo	8	0,01	0,00 - 0,02	0,620
	médio	8	0,01	0,00 - 0,01	
	alto	8	0,01	0,00 - 0,01	
Saltito	baixo	8	0,30	0,00 - 4,07	0,190
	médio	9	3,97	0,20 - 8,54	
	alto	7	0,99	0,20 - 6,94	
Passada	baixo	10	0,80	0,00 - 3,13	0,681
	médio	7	0,96	0,64 - 6,75	
	alto	7	0,64	0,00 - 3,54	
Salto horizontal	baixo	9	6,40	2,80 – 17,40	0,865
	médio	9	9,60	3,20 – 23,40	
	alto	6	10,00	7,40 – 11,70	
Corrida lateral	baixo	6	0,00	0,00 – 0,00	0,022
	médio	8	1,34	0,00 - 4,46	
	alto	10	0,89	0,67 – 2,01	
Rebatida	baixo	9	24,75	13,86 – 33,66	0,416
	médio	7	38,61	17,82 – 65,35	
	alto	8	26,24	16,58 – 34,90	
Drible	baixo	10	3,37	0,85 – 7,38	0,220
	médio	7	9,09	4,48 – 11,39	
	alto	7	7,95	2,29 -17,29	
Recepção	baixo	6	1,18	0,59 – 8,67	0,034
	médio	6	7,88	3,15 – 30,91	
	alto	12	18,11	11,81 – 21,26	
Chute	baixo	7	11,85	7,45 – 14,22	0,193
	médio	7	4,06	1,24 – 16,37	
	alto	10	31,44	2,93 – 85,78	
Arremesso	baixo	10	23,12	5,78 – 48,79	0,032
	médio	7	38,71	29,03 – 66,13	
	alto	7	16,13	8,06 – 20,43	
Rolar	baixo	11	6,98	1,16 – 11,63	0,358
	médio	6	5,82	1,75 – 18,02	
	alto	7	17,44	5,81 – 27,91	
Total	baixo	7	11,98	7,47 – 14,69	0,179
	médio	9	14,90	8,17 – 20,13	
	alto	8	15,45	9,26 – 23,75	

\*Teste de Kruskal-Wallis

A partir dos resultados ilustrados na tabela acima, pode-se constatar que, nas habilidades corrida lateral, recepção e arremesso, crianças de distintos níveis de habilidade pertencentes ao grupo Jogo livre em contexto enriquecido apresentaram diferenças estatisticamente significativas em relação ao seu engajamento ( $p \leq 0,05$ ). Através da aplicação do teste Mann-Whitney, pode-se identificar que, na corrida lateral, as diferenças derivaram dos resultados entre os níveis baixo e médio ( $p = 0,024$ ) – com crianças do nível médio apresentando desempenho superior às do nível baixo - e entre o baixo e o alto ( $p = 0,005$ ) – com crianças do nível alto apresentando desempenho superior às do nível baixo -, não se observando diferenças estatisticamente significativas entre o médio e o alto ( $p = 0,784$ ). Já quanto à recepção, as diferenças se fizeram notar apenas entre os níveis baixo e alto ( $p = 0,01$ ) – com crianças do nível do nível alto apresentando engajamento superior às do nível baixo –; ao compararmos os valores obtidos pelas crianças de níveis baixo e médio ( $p = 0,147$ ), bem como de médio e alto ( $p = 0,372$ ), as diferenças não se revelaram significativas. E, por fim, no arremesso, diferenças foram identificadas apenas entre os níveis médio e alto ( $p = 0,009$ ) – com crianças do nível médio apresentando maior engajamento do que as do nível alto –, e não entre os níveis baixo e médio ( $p = 0,118$ ), nem entre o baixo e o alto ( $p = 0,242$ ). Nas nove outras habilidades avaliadas, assim como no engajamento total, crianças com distintos níveis iniciais de habilidade não apresentaram diferenças estatisticamente significativas no que diz respeito ao seu engajamento ( $p > 0,05$ ). Esses achados não são consistentes com a hipótese 24 de nosso estudo, a qual propunha que, no grupo Jogo livre em contexto enriquecido, as crianças de níveis iniciais de habilidade mais altos demonstrariam engajamento significativamente superior, quando comparadas às de níveis iniciais de habilidade mais baixos, durante as intervenções.

### **7.3 Associação entre Engajamento das Crianças nos Programas de Movimento e seus Ganhos em Habilidades Motoras**

Para avaliar a associação entre as variáveis *engajamento das crianças nos Programas de movimento* e *ganhos em habilidades*, foi utilizado o Coeficiente de correlação de Spearman ( $r_s$ ). Os resultados são apresentados na tabela 7.15.

**Tabela 7.15** – Associações entre engajamento das crianças nos Programas de movimento e seus ganhos em habilidades motoras

Habilidade	$r_s$	$p^*$	Intensidade**
<b>Corrida</b>	0,101	0,253	fraca
<b>Galope</b>	0,304	<b>0,020</b>	moderada
<b>Saltito</b>	0,397	<b>0,003</b>	moderada
<b>Passada</b>	0,122	0,210	fraca
<b>Salto horizontal</b>	0,273	<b>0,033</b>	fraca
<b>Corrida lateral</b>	0,239	0,055	fraca
<b>Rebatida</b>	0,114	0,226	fraca
<b>Drible</b>	0,226	0,066	fraca
<b>Recepção</b>	0,033	0,415	fraca
<b>Chute</b>	-0,019	0,451	fraca
<b>Arremesso</b>	0,367	<b>0,006</b>	moderada
<b>Rolar</b>	-0,020	0,448	fraca
<b>Total</b>	0,465	<b>0,001</b>	moderada

\*Coeficiente de correlação de Spearman \*\*Callegari-Jacques (2003)

Os resultados evidenciam uma associação positiva e significativa entre as variáveis *engajamento* e *ganhos em habilidades motoras*, no que diz respeito ao galope (intensidade moderada), ao saltito (intensidade moderada), ao salto horizontal (intensidade fraca) e ao arremesso (intensidade moderada); nas demais habilidades (corrida, passada, corrida lateral, rebatida, drible, recepção, chute e rolar), não houve associação estatisticamente significativa entre as variáveis. Ainda, ao procedermos à análise da correlação entre aquelas variáveis, levando em consideração o engajamento total (nas 12 habilidades) e os ganhos motores logrados pelas crianças (obtidos através da diferença entre os Coeficientes Motores Amplos no pré e no pós-testes), constatou-se uma associação positiva, significativa e moderada entre elas.

Esses achados são parcialmente consistentes com a hipótese 25, que postulava uma associação positiva e significativa entre o engajamento das crianças nos Programas de movimento e os seus ganhos em habilidades motoras.



---

## **8 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

---



## **8 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

O propósito deste estudo foi verificar o desenvolvimento de habilidades motoras e o engajamento de crianças pré-escolares em diferentes contextos de jogo.

A idéia bastante defendida pelo senso comum e no meio acadêmico de que as crianças são naturalmente ativas precisa ser repensada, à luz dos resultados de investigações que apontam, por exemplo, o decréscimo drástico do nível de atividade física durante a infância (Lopes e Maia, 2004), a crescente taxa mundial de obesidade infantil, com fortes indícios de que ela começa a se instalar cada vez mais cedo na vida das crianças (BanKoff e Moutinho, 2002), os baixos índices de competência motora entre crianças e jovens (Valentini, 2002b), além do baixo engajamento dos alunos de vários níveis de ensino (Infantil, Fundamental e Médio) nas aulas de Educação Física (Siedentop e Tannehill, 2000). Os constrangimentos sociais e culturais a que as crianças têm sido submetidas, têm-lhes retirado muito do que consideramos sua essência: o prazer em movimentar-se. Frente a esse quadro, parece-nos que programas de movimento têm de ser implementados para crianças desde a mais tenra idade, de modo a lhes serem proporcionadas experiências prazerosas no mundo da atividade física e, conseqüentemente, desenvolverem competências importantes para o seu desenvolvimento.

É notória a expansão do ensino pré-escolar, principalmente ao longo das últimas décadas; infelizmente, no entanto, continuamos a nos deparar com a carência de investigações na área do ensino da Educação Física que contemplem essa faixa etária, fato que, segundo Stone et al. (1998), parece ser justificado, parcialmente, pela dificuldade em avaliar a atividade física, bem como em realizar intervenções, nomeadamente com crianças pré-escolares e das primeiras séries do Ensino Fundamental.

A insuficiência de publicações relacionadas à Educação Física pré-escolar também pode ser constatada no trabalho de Silverman e Skonie (1997), cujos objetivos foram identificar, categorizar e analisar investigações publicadas em revistas e em congressos, no período de 1980 a 1994, sobre o ensino da Educação

Física. A partir de três bases de dados computadorizadas (Current Contents, ERIC e Sport Discus), 2.700 resumos de investigações foram analisados e destas, 179, selecionadas por atenderem ao critério de se configurar como uma investigação na área do ensino da Educação Física. Os resultados indicaram que quase metade dos estudos (49,7%) focou na aquisição de habilidades motoras exclusivamente e ainda outros 5,6%, na habilidade motora e uma outra variável (como, por exemplo, conhecimento ou atitude). Chama-nos a atenção, entretanto, o fato de nenhum deles abordar o ensino da Educação Física com crianças pré-escolares. Esses achados são, no mínimo, preocupantes, para não dizer incoerentes, uma vez que a literatura tem apontado as primeiras idades (incluindo a pré-escolar) como um período crucial quanto à aquisição de habilidades motoras. Segundo os autores, a análise das pesquisas publicadas em uma área fornece-nos a compreensão de uma variedade de fatores importantes, tais como os focos, os métodos, os tipos de análises, enfim, as tendências observadas no crescimento de determinados campos investigativos, o que, em nosso entendimento, muito podem contribuir para práticas pedagógicas consistentes, que vão ao encontro das reais necessidades e características das crianças no contexto das aulas de Educação Física.

A literatura atual tem divulgado alguns resultados interessantes referentes a estudos que se utilizam de diferentes abordagens interventivas na área da Educação Física, mas concordamos com Sacha e Russ (2006) que a incorporação do jogo nesse cenário e o papel que aquele desempenha no desenvolvimento motor infantil ainda são pouco retratados nessas investigações; salientamos, além disso, a escassez de dados empíricos relativos à implementação do jogo no âmbito das aulas de Educação Física da população pré-escolar.

Motivados por essa realidade, desenvolvemos a presente investigação, da qual participaram três turmas intactas de crianças pré-escolares, duas das quais constituíram os grupos experimentais e uma, o grupo controle. Os dois grupos experimentais participaram de Programas de movimento distintos; ainda que ambos tenham sido baseados fundamentalmente no jogo infantil, distinguiram-se pelo caráter interventivo do adulto. Dessa forma, foram propiciadas às crianças condições ambientais bastante semelhantes (mesmas instalações, mesmos equipamentos, mesma duração do programa, etc.), sendo o fator instrucional o principal diferencial entre o Programa Jogo com orientação (também referido como Programa de Educação Física) e o Jogo livre em contexto enriquecido. Enquanto este priorizou a

ação livre da criança, aquele combinou diferentes estratégias, tais como a exploração, o jogo livre, o jogo orientado e as atividades dirigidas pelo professor.

## **8.1 Desenvolvimento de Habilidades Motoras**

### *8.1.1 Comparações Quanto aos Grupos*

A partir da análise dos dados referentes ao desempenho motor das crianças pertencentes às três turmas, constatou-se que elas não apresentavam, inicialmente, diferenças significativas quanto às suas habilidades locomotoras e de controle de objetos, nem quanto ao seu Coeficiente Motor Amplo. No entanto, tal como esperado, foram exibidos desempenhos superiores e significativos das crianças do grupo Jogo com orientação nessas variáveis, quando comparadas com as do grupo Jogo livre em contexto enriquecido, bem como com as do Controle. Esses resultados são congruentes com os reportados na literatura (Goodway e Branta, 2003; Valentini e Rudisill, 2004a; Pick, 2004), os quais apontam a superioridade de desempenho motor de crianças após terem se beneficiado de programas de intervenção motora, ao serem equiparadas com outras que não participaram de programas dessa natureza.

Ao serem analisados os efeitos das intervenções, confrontando os dados do pré com os do pós-teste, em cada um dos grupos, foram verificados ganhos significativos no desempenho dessas habilidades e no Coeficiente Motor Amplo nas crianças participantes do grupo Jogo com orientação, enquanto que mudanças significativas não foram observadas no desempenho dessas mesmas variáveis nas crianças que constituíram o grupo Jogo livre em contexto enriquecido, nem no das que fizeram parte do Grupo Controle.

Esses resultados corroboram o pensamento de Gallahue e Ozmun (2005) de que, embora a maturação e as oportunidades de prática desempenhem importante papel no desenvolvimento da criança, o encorajamento e uma instrução de qualidade em um ambiente ecologicamente sadio são elementos indispensáveis para atingir o grau máximo desse desenvolvimento.

A aplicação de diferentes métodos em programas interventivos – como, por exemplo, a proposta de instrução direta (Goodway e Branta, 2003; Goodway, Crowe e Ward, 2003), a técnica de motivação orientada para a maestria (*TMOM*) (Valentini,

2002a; Pick, 2004; Píffero, 2007), o Quality Daily Physical Education (*QDPE*) (Marshall e Bouffard, 1997) – tem demonstrado que, quando as crianças participam de programas específicos de desenvolvimento de habilidades motoras fundamentais, em que o professor, além de criar um ambiente que conduza à aprendizagem, direciona sua atenção para as necessidades e características dos alunos, instigando-os à superação de constantes desafios, os níveis de desenvolvimento atingidos são superiores aos obtidos sem programas especializados.

A investigação de Goodway, Crowe e Ward (2003) contemplou 2 turmas de pré-escolares identificados como em risco de atraso de desenvolvimento. A um grupo foi aplicado o programa *Successful Kinesthetic Instruction for Preschoolers (SKIP)*, 2 vezes por semana por 9 semanas, enquanto que o outro continuou a freqüentar apenas o programa típico para pré-escolares, que envolvia jogo livre em ambiente aberto e nenhuma instrução formal em habilidades motoras fundamentais. O grupo de intervenção (SKIP) melhorou significativamente do pré para o pós-teste, tanto nas habilidades locomotoras quanto nas de controle de objetos, em contraste com o grupo de comparação, o qual não demonstrou ganhos significativos do pré para o pós-teste nessas habilidades.

Os resultados de outras pesquisas sobre o impacto de intervenções estruturadas de habilidades motoras também têm auxiliado a melhor compreender como se dá o desenvolvimento motor infantil. Em um estudo realizado com 104 crianças brasileiras de 5,9 a 10,9 anos de idade, com e sem deficiências, Valentini e Rudisill (2004b) verificaram que as crianças que se beneficiaram de uma intervenção motora inclusiva de 12 semanas, obtiveram ganhos significativos no desempenho de habilidades locomotoras e de controle de objetos do pré para o pós-intervenção, enquanto que o grupo controle demonstrou pouca a nenhuma mudança no desempenho dessas habilidades.

É de mencionar o trabalho de Ferraz e Flores (2004), que testaram um programa de Educação Física na Educação Infantil para verificar o impacto de um ensino sistematizado sobre, entre outras unidades de conteúdo, habilidades motoras básicas de crianças de quatro anos de uma escola da Rede Municipal de Educação Infantil de São Paulo/Brasil. Os resultados sugerem que as experiências do programa de Educação Física potencializaram o processo de desenvolvimento, uma vez que o grupo experimental apresentou melhora superior a do grupo controle.

Ainda Garcia e Garcia (2002) avaliaram qualitativamente as mudanças no desenvolvimento do arremesso sobre o ombro, realizado por crianças com idade entre 1 ano e 9 meses e 5 anos, aleatoriamente selecionadas, que participaram durante o período de 2 anos de um programa de desenvolvimento motor. Para os autores, o desenvolvimento de padrões maduros do arremesso sofre influência de fatores-chave, como a instrução e a prática, sendo considerado um processo lento, que requer muitas tentativas em uma variedade de condições ambientais.

Observa-se, assim, que os resultados do presente estudo são consistentes com os descritos na literatura, sugerindo que ganhos significativos no desenvolvimento motor podem ser obtidos como consequência de intervenções estruturadas, que venham ao encontro das características das crianças e, portanto, capacitem-nas para demonstrar habilidades com maior proficiência e eficácia.

Provavelmente, haveria muitos fatores para explicar as diferenças constatadas entre o desenvolvimento de habilidades motoras do grupo Jogo com orientação e o dos outros dois grupos. Inicialmente, as diferenças de desempenho encontradas no grupo Jogo com orientação e no Grupo Controle, entre o pré e o pós-teste, poderiam sugerir como causa (ou uma das causas) a frequência das atividades. Entretanto, ao serem comparados os resultados de desempenho no pré e no pós-teste do grupo Jogo livre em contexto enriquecido (cujo programa foi desenvolvido também 5 vezes por semana), pôde-se constatar que a frequência das atividades, por si só, não foi capaz de gerar mudanças nos padrões de movimento das crianças. Em outras palavras, sem instrução, as crianças do grupo Jogo livre em contexto enriquecido não foram capazes de aproveitar as oportunidades oferecidas pelo ambiente para maximizar suas aprendizagens, mantendo seus desempenhos motores semelhantes aos do Grupo Controle.

Inspirados no modelo de restrições de Newell (1986), que defende que a aquisição das habilidades é resultado do processo de interação entre as características próprias da criança, a adequação do ambiente e a adaptação das tarefas ao seu nível de habilidade, em nosso estudo foram utilizadas diferentes estratégias que influenciaram positivamente o desempenho de habilidades motoras das crianças participantes do grupo Jogo com orientação.

Ainda que as crianças participantes dos dois grupos experimentais tenham tido amplas e idênticas oportunidades de prática em um espaço de jogo bem equipado, a adequação das atividades às características individuais das crianças e

conseqüentes possibilidades acrescidas de sucesso, a variedade de experiências, a maximização das aprendizagens a partir das situações de jogo, a implementação de novidades nas tarefas, as instruções verbais, feedback, as demonstrações, o encorajamento parecem ter se constituído em restrições importantes para os significantes ganhos feitos pelas crianças do grupo Jogo com orientação.

Goodway, Rudisill e Valentini (2002) chamam a atenção para o fator *tempo* na aprendizagem, alertando que, embora esta dependa de inúmeros outros elementos, como as características das crianças e os ambientes nos quais elas são criadas e ensinadas, os professores devem destinar quantidade de tempo suficiente para cada habilidade em particular em seus planos de Educação Física anuais, oportunizando que aquelas se tornem proficientes em seus movimentos.

Nessa perspectiva, acreditamos que a vivência de uma ampla variedade de experiências em um contexto apropriado de ensino de habilidades motoras poderá repercutir positivamente no desenvolvimento de competências importantes da criança pré-escolar.

### *8.1.2 Comparações Quanto aos Gêneros*

A generalidade dos estudos sobre os efeitos do gênero no nível de desempenho e de desenvolvimento de padrões motores tem assinalado diferenças que, via de regra, favorecem o gênero masculino (Gabbard, 2000; Gallahue e Ozmun, 2005; Haywood e Getchell, 2004; Payne e Isaacs; 2002), as quais se tornam mais evidentes a partir da infância tardia e durante a adolescência e a vida adulta.

Embora as causas dessas diferenças não sejam totalmente conhecidas e fatores biológicos sejam também mencionados como influentes, elementos sócio-culturais têm sido considerados decisivos cada vez mais freqüentemente nas investigações relacionadas ao tema.

A literatura sustenta que o processo de tipificação sexual inicia-se ainda cedo na vida dos indivíduos, o que pode ser constatado, entre outros exemplos, nas características dos brinquedos ofertados às crianças, nos tipos de interação entre os adultos e elas – consoante sejam meninos ou meninas –, no encorajamento ou na coibição de determinados comportamentos exibidos pelas crianças, condicionando



suas oportunidades de aprendizagem e, conseqüentemente, influenciando seus padrões de participação e de desempenho nas distintas formas de atividade física.

Propusemo-nos, então, nesta investigação, a comparar o desempenho motor de habilidades de locomoção e de controle de objetos e o Coeficiente Motor Amplo de meninos e meninas pré-escolares, bem como avaliar o desenvolvimento dessas variáveis após participarem de diferentes programas de movimento.

Hipotetizamos que os meninos apresentariam, no pré-teste, desempenho motor superior às meninas quanto às habilidades de locomoção, de controle de objetos e ao Coeficiente Motor Amplo; entretanto, os resultados divergiram desta hipótese. Ao analisarmos os dados referentes aos 40 meninos e às 31 meninas de nosso estudo, constatamos que as meninas exibiram, inicialmente, superioridade no desempenho de habilidades de locomoção, tendo sido significativa a diferença entre os gêneros. Esta tendência também foi observada, quando da comparação dessas habilidades entre meninos e meninas, tanto no grupo Jogo com orientação como no Controle. No grupo Jogo livre em contexto enriquecido, os desempenhos nas habilidades de locomoção foram semelhantes entre as crianças de ambos os gêneros. Quanto às habilidades de controle de objetos, os valores obtidos por meninos e meninas não se mostraram estatisticamente significativos. A similaridade de desempenho entre crianças de ambos os gêneros também foi observada, quando da análise dessas habilidades, dentro de cada um dos três grupos. E, finalmente, com relação ao Coeficiente Motor Amplo, o desempenho também foi similar entre as crianças de ambos os gêneros, não tendo sido a diferença estatisticamente significativa. Desempenhos semelhantes no Coeficiente Motor Amplo, entre meninos e meninas, também foram constatados, dentro de cada um dos três grupos. Nessa perspectiva, podemos concluir que os desempenhos dos meninos e das meninas de cada grupo foram também representantes dos desempenhos dos respectivos gêneros na amostra.

Ao percorrermos a literatura referente às diferenças no desempenho motor de pré-escolares, levando em consideração o gênero, encontramos apenas um estudo (Ojala e Talts, 2007) com resultados semelhantes ao da presente investigação. Ojala e Talts realizaram um estudo comparativo das aquisições de crianças pré-escolares da Finlândia e da Estônia em nove áreas de aprendizagem, dentre as quais se destaca a de habilidades físicas e motoras. Em ambos os países, foram constatadas diferenças significativas entre os gêneros nesta área, com desempenho superior das

meninas. As autoras ponderam que as diferenças de gênero na aprendizagem estão emergindo cedo, antes do ingresso na escola e, tendo em vista que, na Finlândia, as meninas foram superiores aos meninos em 8 das 9 áreas avaliadas e, na Estônia, em todas as áreas, Ojala e Talts chamam a atenção para o fato de que durante os anos pré-escolares quase todos os professores são mulheres e, portanto, devem compreender melhor como ensinar meninas e como as meninas tendem a aprender.

Três estudos (Goodway e Rudisill, 1997; Goodway, Crowe e Ward, 2003; Valentini, 2002b) que utilizaram o Test of Gross Motor Development (TGMD) para averiguar se havia diferenças quanto ao desempenho motor de crianças, comparando os gêneros, constataram resultados diferentes em relação aos anteriormente citados.

No trabalho de Goodway e Rudisill (1997), do qual participaram 59 crianças pré-escolares afro-americanas em risco de insucesso escolar e/ou atraso de desenvolvimento, as diferenças entre os gêneros não foram significativas quanto ao subteste locomotor e aos escores totais do TGMD, mas, no subteste de controle de objetos, os meninos demonstraram desempenho superior às meninas, tendo sido essa diferença significativa.

Resultados semelhantes foram constatados por Goodway, Crowe e Ward (2003), ao avaliarem 63 pré-escolares com atraso de desenvolvimento: não foram detectadas diferenças significativas entre os gêneros quanto às habilidades locomotoras, mas havia diferenças significativas entre meninos e meninas quanto às habilidades de controle de objetos (favoráveis aos meninos).

Ainda, o estudo de Valentini (2002b), que avaliou o desempenho motor de 88 crianças com idade entre os 5 e os 10 anos, evidenciou similaridade no desempenho de habilidades de locomoção entre meninos e meninas, enquanto que, nas habilidades de controle de objetos, os meninos demonstraram desempenhos significativamente superiores às meninas.

Os efeitos do gênero sobre o desempenho motor de crianças e jovens são bastante realçados nos vários trabalhos descritos por Barreiros (2003) e Payne e Isaacs (2002), muitos dos quais retratam a superioridade masculina no desempenho de habilidades motoras em geral (principalmente entre crianças mais velhas e entre jovens), enquanto que outros constatam nos meninos superioridade de desempenho em habilidades que requeiram força e potência e, nas meninas, em atividades que envolvam equilíbrio, flexibilidade e coordenação motora fina.

Mendes e Gobbi (1991), que analisaram o desenvolvimento da habilidade motora fundamental *receber* em 64 crianças de 5 a 8 anos de idade, de ambos os sexos, concluíram que, nessas idades, o sexo não interfere no desempenho dessa habilidade.

Tendo em vista que, na idade pré-escolar, os estudos relacionados ao tema não são conclusivos e a literatura limitada em relação a essa faixa etária [fato mencionado por Marshall e Bouffard (1997), os quais afirmam que poucos estudos têm sido feitos com crianças mais jovens do que 10 anos de idade], levantamos aqui algumas questões que poderiam explicar os resultados divergentes em relação às crianças em idade pré-escolar: de acordo com diferentes culturas, (a) meninos (ou meninas) teriam níveis aumentados de atividade, quando comparados ao outro gênero; (b) haveria oportunidades diferenciadas de atividades para crianças de um gênero, quando comparadas ao do outro; ou ainda, seguindo a linha de raciocínio de Marshall e Bouffard (1997), (c) o TGMD favoreceria os meninos (ou as meninas), uma vez que as habilidades contempladas no teste seriam típica e culturalmente as daquele gênero.

Ao procedermos à comparação dos desempenhos de meninos e meninas, no pós-teste, considerando-se a totalidade da amostra, observamos a manutenção dos resultados obtidos no pré-teste, nomeadamente nas habilidades de locomoção (em que as meninas exibiram superioridade de desempenho motor em relação aos meninos) e nas de controle de objetos (em que os desempenhos motores de crianças de ambos os gêneros foram similares). No Coeficiente Motor Amplo, no entanto, a similaridade dos valores obtidos por meninos e meninas, no primeiro momento de avaliação, deu lugar à superioridade de desempenho por parte das meninas, no segundo momento.

A manutenção da tendência verificada no pré-teste, nas habilidades de locomoção e de controle de objetos, pode ser justificada, à medida que apenas aproximadamente um terço da amostra – 30,99% – (grupo Jogo com orientação) beneficiou-se de instrução no período interventivo. As diferenças observadas entre crianças de ambos os gêneros, quanto às habilidades motoras em geral (CMA), no pós-teste, parecem estar relacionadas a ganhos obtidos pelas meninas, e não a decréscimos de desempenho por parte dos meninos, entre os dois momentos de avaliação.

Quando da comparação entre meninos e meninas, dentro de cada grupo, no pós-teste, os resultados obtidos no grupo Jogo com orientação evidenciam similaridade de desempenho motor nas habilidades de locomoção, de controle de objetos e no Coeficiente Motor Amplo. Esses achados são consistentes com a hipótese 8, formulada nesta investigação, os quais parecem ser conseqüência de uma prática pedagógica pautada, entre outras premissas, na eqüidade entre os gêneros. Ao término da participação no Programa de movimento, pôde-se verificar que as desigualdades, inicialmente detectadas entre meninos e meninas deste grupo, quanto às habilidades locomotoras, dissiparam-se, mas todos apresentaram escores mais altos no seu desempenho motor no pós-teste do que no pré-teste.

Já no grupo Jogo livre em contexto enriquecido, as diferenças entre os gêneros se expressaram nas habilidades locomotoras e no Coeficiente Motor Amplo (com superioridade das meninas) e semelhança nas habilidades de controle de objetos. Esses resultados levam-nos à reflexão de que, neste grupo, as meninas tiraram maior proveito das oportunidades oferecidas pelo Programa do que os meninos, uma vez que, inicialmente, diferenças estatisticamente significativas não foram detectadas entre os gêneros quanto aos subtestes locomotor, de controle de objetos e ao CMA.

E, no Grupo Controle, a similaridade de desempenho motor inicialmente apresentada por meninos e meninas no subteste de controle de objetos e CMA manteve-se no segundo momento de avaliação. No subteste locomotor, as diferenças entre os gêneros, expressas no primeiro momento de aplicação do TGMD-2, extinguiram-se e, assim, meninos e meninas passaram a não apresentar diferenças significativas entre seus desempenhos no pós-teste. Os achados referentes às habilidades locomotoras, entretanto, precisam ser interpretados com cuidado, uma vez que foram *borderline* ( $p= 0,051$ ), fazendo-nos cogitar a possibilidade de que, talvez, com o aumento do tamanho da amostra, as diferenças significativas entre os desempenhos de meninos e meninas nessas habilidades, verificadas no pré-teste, se mantivessem no pós-teste.

Os resultados obtidos pelos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle contrariam a literatura que, via de regra, expressa a preocupação com a falta de programas de movimento para crianças e, de forma mais enfática, para as meninas, uma vez que, sem instrução, parecem ser elas as mais prejudicadas em seu desenvolvimento motor. Em nossa investigação, foram as meninas que

obtiveram incrementos (não significativos) entre os dois momentos de avaliação, especialmente no subtteste locomotor e no CMA, superando os meninos (no grupo Jogo livre em contexto enriquecido) ou igualando-se a eles (no Grupo Controle).

Tendo em vista a escassez de estudos que contemplem as questões de gênero no desempenho motor de pré-escolares, as divergências dos resultados das investigações publicadas e a natureza particular da amostra estudada, pensamos que a generalização quanto ao tema fique bastante limitada.

No tocante às questões de gênero, ainda estabelecemos como hipóteses que tanto os meninos quanto as meninas do grupo Jogo com orientação apresentariam ganhos significativos nas habilidades de locomoção e de controle de objetos, assim como no seu Coeficiente Motor Amplo, do pré para o pós-teste, enquanto que mudanças significativas não seriam constatadas no desenvolvimento dessas habilidades e do Coeficiente Motor Amplo em meninos e meninas dos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle, do primeiro para o segundo momento de avaliação motora.

Ao analisarmos os achados referentes ao subtteste locomotor, quanto ao grupo Jogo com orientação, verificamos que os meninos obtiveram ganhos significativos entre os dois momentos de avaliação do TGMD-2 e, ainda que o desempenho das meninas se tenha elevado, do pré para o pós-teste, as diferenças não se mostraram estatisticamente significativas. Os resultados obtidos pelas meninas não foram os esperados, uma vez que nossa intenção e ação pedagógicas pautaram-se pela equidade de incentivo e orientação às crianças de ambos os gêneros quanto às habilidades motoras, ao longo das oito semanas em que participaram do programa. Acreditamos que tais resultados possam ser explicados, em parte, pelo fato de, inicialmente, as meninas terem apresentado escores significativamente superiores aos meninos, podendo-se admitir um limite de aperfeiçoamento por parte dos alunos inicialmente mais habilidosos (neste caso, as meninas), o que lhes subtrai uma margem importante de progresso.

No que tange aos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle, tal como esperado, quer os meninos, quer as meninas não demonstraram mudanças estatisticamente significativas no subtteste locomotor, do pré para o pós-teste. A generalidade dos estudos tem apontado que a maturação, por si só, é insuficiente para justificar a aquisição de padrões motores maduros (Gallahue, 2002; Oliveira e Manoel, 2005; Neto, 2001; Gabbard, 2000); porém, de forma complementar, fatores

ambientais, tais como a instrução de uma ampla variedade de experiências motoras, podem desempenhar papel decisivo no desenvolvimento pleno dessas importantes competências motoras básicas, seja para meninos ou meninas.

Os resultados relativos à mudança de desempenho de meninos e meninas, quanto ao subteste de controle de objetos, indicaram que tanto os meninos quanto as meninas do grupo Jogo com orientação exibiram ganhos significativos nessas variáveis, do pré para o pós-teste, o mesmo não ocorrendo para as crianças de ambos os gêneros dos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle.

Esses achados vêm ao encontro da idéia, já discutida no capítulo 1, de que, tendo em vista a necessidade de ajustes viso-motores complexos do indivíduo para o contato controlado e preciso com os objetos e que as habilidades de controle de objetos emergem, muitas vezes, a partir da combinação de movimentos locomotores e estabilizadores (Gallahue e Donnelly, 2003), a aquisição de padrões mais refinados de habilidades, tais como a rebatida, o drible, a recepção, o chute, o arremesso sobre o ombro, o rolar a bola, entre outras, requer experiências motoras constantes, suficientemente prolongadas e com instrução que leve em consideração o nível de desenvolvimento das crianças, além das especificidades da tarefa.

Evidencia-se, assim, o impacto positivo do Programa de Educação Física, do qual participaram meninos e meninas do grupo Jogo com orientação, sobre o seu nível de desenvolvimento nessas habilidades. Em contraste, a insuficiência e/ou a falta de experiências em habilidades de controle de objetos, aliadas à inexistência de instrução para meninos e meninas que participaram de um programa baseado no jogo livre e do Grupo Controle, parecem ter sido determinantes na estagnação, e até decréscimo, de seu desenvolvimento motor, o que pôde ser constatado através das avaliações no TGMD-2.

Ainda, quanto ao Coeficiente Motor Amplo, o qual representa o desempenho geral da criança quanto às habilidades motoras avaliadas pelo TGMD-2, os resultados foram bastante semelhantes aos do subteste de controle de objetos: tanto os meninos quanto as meninas do grupo Jogo com orientação exibiram ganhos significativos no CMA, do pré para o pós-teste, não se verificando o mesmo para as crianças de ambos os gêneros dos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle.

Como nos fala Manoel (1994), a interação entre a criança, a adequação do ambiente e a adaptação das tarefas de acordo com seus níveis de habilidade é

fulcral no processo de aquisição de habilidades motoras na infância. Nessa perspectiva, e tomando por base as diferentes experiências por que passaram as crianças dos distintos grupos que participaram desta investigação, ao longo das oito semanas de intervenção, acreditamos que os resultados positivos conquistados pelo grupo *Jogo com orientação* se devam, essencialmente, ao fato de terem sido consideradas as experiências singulares, as motivações específicas, as dificuldades particulares de cada menino e de cada menina para as tomadas de decisão da investigadora e das professoras quanto às metodologias de abordagem dos diferentes conteúdos desenvolvidos.

### *8.1.3 Comparações Quanto aos Níveis Iniciais de Habilidade*

Ao nos debruçarmos sobre a literatura referente às aulas de Educação Física para crianças, alguns modelos de desenvolvimento motor, com os principais traços da infância são apresentados, auxiliando-nos na difícil, mas imprescindível tarefa de ensinar, e a conduzir nossos alunos rumo à aquisição e ao aperfeiçoamento de competências importantes para o seu desenvolvimento. Os modelos, via de regra, têm grande valor, mas, ao nos defrontarmos com as 20, 30 ou 40 crianças em nossa sala, pátio ou ginásio, características bastante peculiares, diferentes dificuldades, distintas experiências prévias, variados talentos, não previstos naqueles modelos, se nos apresentam, dando-nos a certeza de que *elas não são todas iguais e, mais do que isso, elas todas são diferentes!*

Identificar essas diferenças é um importante passo no processo de ensino da Educação Física, mas não suficiente. Nossas intenções e ações pedagógicas devem estar permanentemente calcadas na consideração dessas diversidades, no sentido de dar a todas e a cada uma das crianças a possibilidade real de desenvolver as mais distintas competências.

As crianças, aos 2, aos 7, ou aos 10 anos de idade, penetram no cenário da aula de Educação Física, com desiguais vivências na área do movimento, divergentes expectativas e motivações, demonstrando níveis de habilidade diferenciados. Como contemplar todos os alunos?

A literatura, embora não abundante nessa temática, tem apontado alguns caminhos para que o professor supere (ou, pelo menos, avance rumo à superação)

esse desafio. Conscientes da importância do tema para o contexto das aulas de Educação Física, neste trabalho, entre outros objetivos, buscamos investigar o desenvolvimento de habilidades motoras de crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade nos Programas de movimento.

Na formação dos subgrupos (a partir dos dados do pré-teste), diferenças estatisticamente significativas foram observadas entre todos os níveis iniciais de habilidade, dentro de cada um dos três grupos, nos subtestes locomotor, de controle de objetos e no Coeficiente Motor Amplo. Entretanto, tal como esperado (hipótese 14), no pós-teste, no grupo Jogo com orientação, essas diferenças se extinguiram.

No grupo Jogo livre em contexto enriquecido, as diferenças também desapareceram, quando da análise do subteste locomotor e do Coeficiente Motor Amplo e, no subteste de controle de objetos, as diferenças se mantiveram apenas entre as crianças de níveis iniciais de habilidade baixo e alto.

No Grupo Controle, no subteste locomotor, as diferenças se mantiveram entre todos os níveis; no subteste de controle de objetos, entre os níveis baixo e alto e entre o médio e o alto e, no que se refere ao Coeficiente Motor Amplo, entre os níveis baixo e médio e entre o baixo e o alto.

Esses resultados sugerem que, de forma geral, as intervenções (tanto a baseada no jogo com orientação quanto a no jogo livre) propiciaram oportunidades às crianças de distintos níveis iniciais de habilidade de alcançarem desempenhos motores mais semelhantes, minimizando ou extinguindo as diferenças inicialmente observadas. De forma inversa, a tendência verificada no Grupo Controle foi a manutenção dessas desigualdades.

Silverman, Subramaniam e Woods (1998) enfatizam que, embora os estudantes experimentem similar quantidade de prática, a maneira como as situações de aprendizagem são estruturadas afeta diferentemente os de distintos níveis de habilidade e exemplificam essa situação, referindo-se aos pouco habilidosos. Para os autores, um número maior de tarefas pode ajudar esses estudantes a experimentarem mais tentativas de prática adequadas, propiciando-lhes iguais oportunidades para aprender, quando comparados aos mais habilidosos.

Esses achados são coincidentes com os reportados por Condessa, Neto e Carreiro da Costa (2003), que, ao aplicarem três diferentes estratégias de organização/apresentação de tarefas de aprendizagem [global ( $Gr_1$ ); progressiva ( $Gr_2$ ); progressiva e individualizada ( $Gr_3$ )], verificaram que a organização da



aprendizagem mais adaptada às características dos alunos (Gr<sub>3</sub>) foi a única a interferir em simultâneo nos ganhos dos testes de performance e de conhecimento e a ver reduzida a influência do nível inicial de habilidade do aluno. Neste estudo (e também no de Neto, 1987), ainda que os alunos de nível inicial de habilidade elevado tenham mantido valores superiores em relação aos de nível inicial de habilidade baixo quanto ao desempenho motor no pós-teste, foram estes os que, em valores absolutos, alcançaram maiores ganhos de performance.

Em nosso estudo, privilegiamos a variedade de estímulos, com repetições das atividades em situações diversificadas e, tendo em vista que as crianças tinham idade entre 5 e 6 anos, o que sugere que a maioria ainda não desenvolvera as habilidades motoras fundamentais em seu estágio maduro, tivemos a preocupação, quando da elaboração e da implementação do Programa de movimento para o grupo Jogo com orientação, de considerar os elementos básicos dessas habilidades nas atividades sugeridas e, somente à medida que elas os fossem dominando, eram propostas tarefas mais complexas, como, por exemplo, envolvendo a combinação de movimentos. Importa salientar que foi respeitado o tempo de cada criança quanto à aquisição e ao aperfeiçoamento das inúmeras habilidades experimentadas, o que se refletiu em sua confiança para a continuidade da prática.

O estudo de Filho, Gimenez e Júnior (2003), que buscou averiguar o efeito de diferentes condições sobre o padrão fundamental *rebater* em indivíduos de diferentes faixas etárias, reacende o debate sobre as possibilidades de adaptação e mudança do ser humano, em função dos desafios do meio ambiente, indicando que indivíduos com níveis mais avançados de habilidade teriam mais condições de realizar ajustes no comportamento para atingir um determinado fim, enquanto que os menos habilidosos tenderiam a recorrer a padrões motores mais rudimentares. Resultados semelhantes foram encontrados por Solmon e Lee (1996), que observaram, entre estudantes do 6º ano, uma maior capacidade em detectar e corrigir erros durante a prática nos jovens que tinham sentimentos positivos em relação à sua competência e mais altos níveis de habilidade.

Portanto, no nosso entendimento, o professor pode ser um importante facilitador das aprendizagens dos estudantes menos habilidosos, quando as características intrínsecas destes não são as mais favoráveis: as alterações das condições do ambiente e/ou da tarefa, promovidas pelo professor, podem ser fundamentais para que aqueles se tornem, paulatinamente, mais confiantes e mais

competentes. Essa idéia vai ao encontro das expostas por Hebert, Landin e Solmon (1996) e Silverman (1993) de que o principal papel do professor é criar um ambiente que conduza às aprendizagens, por exemplo, através do monitoramento da complexidade da prática para estudantes com diferentes níveis de habilidade

Contrariando parcialmente nossa hipótese (15), referente ao grupo Jogo livre em contexto enriquecido, na qual era sugerido que, no pós-teste, as crianças de níveis iniciais de habilidade mais altos apresentariam superioridade no desempenho motor, quando comparadas às de níveis mais baixos, foi constatado que as diferenças entre os valores obtidos pelas crianças dos diferentes níveis se extinguiram, exceção feita às crianças pertencentes aos níveis de habilidade baixo e alto, quanto ao subteste de controle de objetos.

Novamente, retoma-se a discussão sobre a importância da instrução na aquisição de habilidades de controle de objetos, uma vez que, sem aquela, crianças pouco habilidosas demonstrarão dificuldade em realizar progressos, mesmo em um ambiente rico em recursos materiais, observando-se, ao longo tempo, uma discrepância cada vez maior entre os seus desempenhos motores e os das mais habilidosas.

E, no que diz respeito ao Grupo Controle, os resultados levam-nos à reflexão sobre a perpetuação das potencialidades e das dificuldades das crianças, quando não expostas à estimulação motora adequada (idéia apresentada na hipótese 16 do presente estudo). Os resultados obtidos pelas crianças desse grupo remetem-nos a Marshall e Bouffard (1997), cujo estudo constatou que crianças obesas (de 5 a 6 e de 9 a 10 anos) eram significativamente menos competentes em habilidades motoras amplas do que seus pares não obesos. Os autores declaram que, uma vez sabido que essas diferenças aumentam ao longo dos anos, as intervenções devem ocorrer ainda cedo na vida da criança e, além disso, nelas deve ser contemplado o ensino de habilidades motoras. Como conclusão da investigação, referem que, independentemente da condição de obesas, crianças de baixos níveis de competência motora beneficiariam-se, quando da participação em programas de movimento.

Ainda, quando da comparação entre os desempenhos motores das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade, dentro de cada grupo, entre o pré e o pós-teste, os resultados contrastam, em parte, com nossas proposições iniciais, expressas nas hipóteses formuladas. Esperávamos que as crianças de todos os

níveis iniciais de habilidade do grupo Jogo com orientação apresentassem mudança significativa e positiva em seu desempenho motor entre os dois momentos de avaliação (hipótese 17); entretanto, isso não foi confirmado em relação às crianças de nível inicial alto, quanto às habilidades locomotoras, de controle de objetos e ao Coeficiente Motor Amplo, nem em relação às de nível baixo, quanto ao subteste locomotor.

Diante desses resultados, não podemos nos furtar de tentar compreender que fator(es) poderia(m) ter interferido na manutenção dos valores obtidos pelas crianças de níveis iniciais de habilidade altos, nos dois subtestes e no CMA, entre os dois momentos de avaliação. Embora se tenha procurado contemplar as diferenças demonstradas pelas crianças durante as intervenções, esses resultados podem sugerir a possibilidade de não terem sido proporcionadas atividades suficientemente desafiadoras às de níveis mais altos de habilidade, a ponto de gerarem mudanças significativas no seu desempenho motor. Uma outra explicação plausível pode ser dada a partir do trabalho de Neto (1987) que, tendo encontrado resultados similares aos nossos, admite um teto de aperfeiçoamento quanto aos ganhos de aprendizagem nas habilidades motoras, relativamente aos alunos mais dotados, o que lhes retira uma margem importante de evolução. E pensamos, ainda, na possibilidade de essas duas situações, em conjunto, poderem ter contribuído para a obtenção de tais resultados.

Além disso, sugerimos que a alta variabilidade observada entre as crianças de nível inicial de habilidade baixo desse grupo, no subteste locomotor, possa explicar o fato de suas mudanças de desempenho [mediana de 5,00 (no pré-teste) para 7,00 (no pós-teste)] não se configurarem estatisticamente significativas.

A expectativa de que crianças de níveis iniciais de habilidade mais baixos dos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle não apresentariam ganhos significativos, entre os dois momentos de avaliação, foi confirmada. Entretanto, a de que as de níveis mais altos desses grupos demonstrariam mudanças positivas e significativas, do pré para o pós-teste, foi refutada. Estas apresentaram desempenhos motores semelhantes e, no caso das crianças de nível alto do grupo Jogo livre em contexto enriquecido, foi observado um decréscimo significativo nas habilidades de locomoção e no Coeficiente Motor Amplo, ao mesmo tempo que as de nível alto do Grupo Controle apresentaram um decréscimo significativo nas de controle de objetos, entre esses dois momentos.

Mudanças negativas e significativas nos desempenhos motores de crianças, do pré para o pós-teste, também foram constatadas em Grupos Controles de estudos recentes que se utilizaram do TGMD-2 (Pick, 2004; Valentini e Rudisill, 2004a). Tendo em vista que, no TGMD-2 a idade, em anos e meses, é considerada para a obtenção do escore padrão de uma criança [ou seja, o mesmo escore bruto obtido pela mesma criança em dois momentos diferentes pode-lhe conferir escores padrões diferentes (com valor inferior no segundo momento)] e, seguindo o raciocínio de Neto (1987), existir a possibilidade de limite de ganhos de aprendizagem por parte dos alunos mais habilidosos, pensamos que o tempo decorrido entre as duas aplicações do TGMD-2, ainda que curto, tenha sido suficiente para gerar decréscimos nos desempenhos dessas crianças em nossa investigação, em função da pouca ou inexistente estimulação, seja quanto às habilidades locomotoras e ao CMA no grupo Jogo livre em contexto enriquecido ou às de controle de objetos, no Grupo Controle.

Ao finalizarmos a discussão sobre o impacto dos distintos Programas de movimento no desempenho motor de crianças que apresentaram diferentes níveis iniciais de habilidade, cabe realçar que as oportunidades oferecidas a ambos os grupos foram capazes de minimizar, e mesmo extirpar, as dessemelhanças inicialmente constatadas entre as mais e as menos habilidosas, tendência essa não verificada no Grupo Controle, em que as desigualdades permaneceram. Aliado a isso, pôde-se reconhecer que o Programa de Educação Física, do qual participaram as crianças do grupo Jogo com orientação, promoveu mudanças positivas e significativas quanto ao seu desempenho motor, principalmente nas de níveis de habilidade baixo e médio; contrariamente, a inexistência de uma intervenção que contemplasse as características, necessidades e interesses das crianças de distintos níveis de habilidade dos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle refletiu-se na manutenção, e mesmo decréscimo, de seu desempenho motor entre os dois momentos de avaliação.

Nessa perspectiva, confirma-se a importância da implementação de Programas de movimento para crianças em tenra idade, com espaços, materiais e instrução adequados, em que a oferta de atividades contemple suas necessidades de jogo, de tal forma a garantir que, independentemente de seus níveis de habilidade, todas possam apresentar progressos em suas aprendizagens.

## **8.2 Engajamento das Crianças nos Programas de Movimento**

### *8.2.1 Comparações entre os Grupos*

Ao proceder-se à análise do engajamento das crianças participantes dos grupos Jogo com orientação e Jogo livre em contexto enriquecido nos distintos Programas de movimento, foram verificados resultados que se mostraram, quase que totalmente, em concordância com a hipótese 20 do presente estudo, a qual estabelecia que crianças participantes do grupo Jogo com orientação apresentariam engajamento significativamente superior durante as intervenções, quando comparadas às crianças do grupo Jogo livre em contexto enriquecido. Esses resultados indicam ser fruto de uma série de tomadas de decisão a respeito das estratégias pré-ativas, ativas e pós-ativas (respaldadas pela literatura e por nossa prática pedagógica prévia) ao longo de todo o processo de intervenção com as crianças, em que buscamos estabelecer constantemente uma correspondência entre nossas intenções e ações pedagógicas.

Das 12 habilidades consideradas para a avaliação do engajamento das crianças, o grupo Jogo com orientação apresentou engajamento superior (sendo a diferença estatisticamente significativa) em 11 delas, excetuando-se apenas o chute. Nesta habilidade, o grupo Jogo livre em contexto enriquecido obteve resultado mais elevado, não sendo estatisticamente significativa a diferença entre os dois grupos. Ressaltamos, ainda, que a diferença constatada no engajamento total (nas 12 habilidades) das crianças foi estatisticamente significativa e superior no grupo Jogo com orientação.

Esses resultados assemelham-se aos do estudo de Neto (1987) que, entre outros objetivos, avaliou como os padrões motores fundamentais grosseiros de manipulação com bola – arremessar em precisão e em distância, receber, driblar e chutar em distância – podem sofrer alterações, em função da participação individual dos alunos (crianças em idade pré-escolar) em situação real de ensino e a partir de três diferentes situações pedagógicas [dirigida (E1), aménagement (E2) e atividade livre (E3)]. Enquanto que a percentagem de tempo e a média do número de tentativas nas habilidades de arremessar, receber e driblar foram mais elevadas nos grupos E1 e E2, as crianças participantes do grupo de atividade livre (E3) foram as

que mais tempo dedicaram e maior número de tentativas realizaram na habilidade de chute.

Apontamos a influência cultural como uma possível causa desses resultados convergentes. Em um contexto de livre escolha das atividades, mesmo crianças muito pequenas (com 5-6 anos de idade em ambos os estudos), ao terem oportunidade de realizar uma grande variedade de habilidades com objetos (dentre os quais, a bola), muitas vezes, optam por *jogar futebol*, experimentando predominantemente o chute, em detrimento de outras habilidades fundamentais.

Retomemos a declaração de Kitson (2006) que realça a importância do jogo livre para o desenvolvimento da criança, mas chama a atenção para o papel interventivo do adulto no processo educativo. Para o autor, uma criança que brinque exclusivamente de forma livre, acaba por repetir com muita frequência as mesmas atividades, modelar o mesmo tipo de comportamento e resolver problemas similares, por vezes restringindo demasiadamente o uso dos materiais que estão à sua disposição e manipulando-os dentro de um estreito intervalo de possibilidades.

A intervenção adequada do adulto pode, então, ser o elemento-chave no contexto de aprendizagem, à medida que ele estimula, desafia, sugere, participa ou coordena os jogos e as atividades não lúdicas realizados e/ou desejados pelas crianças, levando-as a experimentar o sucesso em suas atividades, o que representa um estímulo para continuarem em suas investidas.

Acreditamos firmemente que as situações pedagógicas influenciam os níveis de participação dos alunos nas atividades, sejam eles crianças, jovens ou adultos. Especialmente em relação à infância, vemos na Educação Física pré-escolar e escolar a possibilidade concreta de construção de um repertório motor o mais diversificado possível, através da vivência das mais diferentes habilidades num contexto de aprendizagem que rompa com a idéia, ainda presente, de que os alunos são todos iguais para, ao contrário, considerar que eles são diferentes e que, portanto, suas diferenças têm de ser contempladas nesses contextos.

Todas as crianças deste estudo foram avaliadas em 12 habilidades motoras fundamentais amplas, consideradas por Ulrich (2000) e por Wiart e Darrah (2001) como tipicamente ensinadas em Educação Física para crianças com idade entre 3 e 10 anos. As crianças do grupo Jogo com orientação experimentaram, ao longo do programa, uma variedade bastante grande de habilidades locomotoras, de controle

de objetos e de equilíbrio, o que parece ter-lhes dado a possibilidade de melhorar seu desenvolvimento motor.

Chamou-nos a atenção o fato de, embora tendo recursos materiais bastante similares aos daquele grupo, muitas das crianças do grupo Jogo livre em contexto enriquecido **não realizarem uma única vez**, ao longo de 32 sessões, algumas daquelas habilidades. Das 24 crianças deste grupo, 10 **não** experimentaram o galope, 6, o saltito, 7, a passada, 1, o salto horizontal, 11, a corrida lateral, 1, o drible, 2, a recepção e 3, o rolar. Um outro ponto importante a ser observado no estudo refere-se à acentuada variabilidade dos valores de engajamento entre as crianças desta turma em várias habilidades. Sendo assim, enquanto parte delas usufruiu das oportunidades oferecidas pelo ambiente enriquecido, vivenciando, de forma diversificada, habilidades importantes para o seu desenvolvimento, outra parte deixou de fazê-lo, restringindo e repetindo os mesmos tipos de habilidades ou, mesmo, não as praticando.

Em concordância com a idéia acima exposta sobre a adequação dos conteúdos às características das crianças e às diferenças entre elas, como forma de estimular sua participação nas atividades, a investigação de Sacha e Russ (2006) avaliou os efeitos do jogo, utilizando o movimento e a imagem simbólica na aprendizagem da dança. Participaram do estudo 32 crianças com idade entre 3 e 6 anos, divididas em 4 grupos: 2 de imagem simbólica e 2 de ensino tradicional, durante 3 semanas. As habilidades desenvolvidas foram as mesmas, mas, ao grupo de imagem simbólica, aquelas lhes eram ensinadas com adição de atividades de jogo e linguagem para a instrução, enquanto que para a instrução do grupo de ensino tradicional foram utilizados somente o nome técnico da habilidade, a demonstração e a prática de suas partes. Os resultados indicaram que as crianças do grupo de imagem simbólica demonstraram significativamente maior fixação visual no instrutor, maior **engajamento** e satisfação durante as tarefas e necessitaram de menos tempo para recordar e para aprender as habilidades do que as crianças do grupo de ensino tradicional.

Também Sanders e Graham (1995) apontam para o que denominam *estado de fluência*, conceito relacionado aos aspectos motivacionais do jogo, e que deve ser considerado pelo professor, quando da implementação de programas de Educação Física para crianças em idade pré-escolar. No estudo que realizaram, observaram aulas de Educação Física constituídas por três partes: alongamento,

tarefas locomotoras e manipulativas. Na primeira, a estrutura das atividades era imposta pela professora e tolerada pouca variação no que estava sendo prescrito; as crianças tinham, portanto, poucas oportunidades de tomar decisões sobre a realização dos movimentos. Na segunda e na terceira partes, as atividades locomotoras e manipulativas eram estruturadas e sugeridas pela professora, mas era permitida às crianças uma ampla variedade de respostas motoras. Uma vez que as atividades da primeira parte da aula, muitas vezes, não correspondiam aos níveis de habilidade ou ao interesse dos alunos, uma atitude bastante freqüente tomada por esses era o abandono das tarefas por longos períodos de tempo; a segunda e a terceira partes da aula configuravam-se como mais adequadas às crianças, uma vez que, de acordo com seus níveis de habilidade e interesse, poderiam adequar as tarefas propostas às suas possibilidades, tornando-as mais prazerosas, em uma atmosfera de jogo. Conseqüentemente, os níveis de engajamento das crianças tornavam-se maiores nestas partes da aula. Os autores concluem, fazendo referência à importância de um ambiente em que o jogo seja oportunizado e enfatizado no processo de aprendizagem de habilidades motoras de crianças pré-escolares.

Constata-se, através dessas investigações, a importância de ser incorporado o *espírito de jogo*, se pretendermos um maior envolvimento das crianças pré-escolares no processo de aquisição de habilidades motoras fundamentais. Como num ciclo, o *espírito de jogo* levará a um maior engajamento nas atividades, que poderá acarretar ganhos motores, os quais, por sua vez, funcionam como molas propulsoras em direção à continuidade da prática pela criança, e assim sucessivamente. Como demonstram os estudos de Salmon et al. (2005) e Frary e Johnson (2000), o divertimento é um elemento fundamental para o sucesso de programas de atividade física direcionados às crianças e aos jovens, uma vez que estimula a sua participação máxima, além da incorporação dessas atividades em suas rotinas diárias e o conseqüente decréscimo de comportamentos sedentários.

Logo, parece-nos plausível reconhecer que o engajamento de **todas** as crianças nas aulas de Educação Física é um, senão o mais importante, desafio do educador consciente de seu papel frente ao processo de desenvolvimento de seus aprendizes. Para tanto, deverá fazer uso de abordagens pedagógicas que contemplem as necessidades e características de cada criança, sabedor de que, como nos fala Graham (2001), na Fase dos Movimentos Fundamentais, o foco não



deverá estar na conquista do alto grau de refinamento em um número limitado de habilidades, mas sim na riqueza de experiências em uma ampla variedade delas.

### *8.2.2 Comparações entre os Gêneros*

Passemos, agora, à análise e interpretação dos resultados sobre o engajamento de meninos e meninas nos Programas de movimento.

A variável gênero tem sido discutida nos estudos que abordam os contextos das aulas de Educação Física (Wang, Pereira e Mota, 2005; Silverman, 1993; Guedes e Guedes, 1997), principalmente no tocante às tomadas de decisões dos administradores e professores e às percepções dos alunos quanto aos benefícios/prejuízos de aulas de Educação Física co-educacionais ou separadas de acordo com o gênero. É bem verdade que a quase totalidade dos estudos abrange esta realidade a partir da 4ª ou 5ª série do Ensino Fundamental, estendendo-se até o Ensino Universitário. Autores como Ratliffe e Hannon (2007) e Lee (2002) apontam que, devido à superioridade demonstrada pelas crianças e jovens do sexo masculino no desempenho motor e na aptidão física, a participação das meninas e das adolescentes nesse cenário é prejudicada.

Com muita propriedade, Mesquita (2004) alerta para que não se criem falsas ilusões, simplesmente colocando meninos e meninas em situações aparentemente semelhantes em atividades curriculares da Educação Física; a equidade de oportunidades de prática exige reformas e implementação de novas estratégias que propiciem reais possibilidades de meninos e meninas ascenderem a uma prática efetiva.

Por vezes, as próprias crianças e jovens solicitam a separação entre os sexos, seja nas atividades de sala de aula ou da Educação Física, nas suas brincadeiras e jogos praticados no recreio, reproduzindo atitudes, modelos e concepções estereotipados, provenientes de sua cultura; mas a literatura também reporta que, não raramente, essas diferenças são reforçadas pelos(as) próprios(as) professores(as), por exemplo, através do estabelecimento de interações verbais diferenciadas para com meninos e meninas (Ratliffe e Hannon, 2007), de tratamento desigual, manifestos na frequência e na natureza dos contatos, na quantidade e nos tipos de feedback e reforço, nas recompensas e punições, na natureza ou grau das

conversas formais ou informais (Portman, 1995), desencorajando, dessa maneira, a idéia de um trabalho conjunto e cooperativo entre ambos os gêneros.

Frente a esse quadro, procuramos comparar o engajamento de crianças pré-escolares, de acordo com o gênero, enquanto participantes de Programas de movimento com diferentes características. Estabelecemos, como hipóteses, que meninos e meninas participantes do grupo Jogo com orientação não apresentariam, entre si, diferenças significativas quanto ao engajamento nas atividades do Programa (hipótese 21), ao passo que diferenças significativas seriam esperadas no engajamento de crianças de ambos os gêneros (com superioridade para os meninos) do grupo Jogo livre em contexto enriquecido (hipótese 22).

Os resultados encontrados foram parcialmente consistentes com as hipóteses formuladas, uma vez que, em ambos os grupos, meninos e meninas apresentaram similaridade em seu engajamento em 8 das 12 habilidades. As diferenças entre os gêneros, no grupo Jogo com orientação, se fizeram notar na corrida, na passada, no drible e no chute, com superioridade para o gênero masculino; já no grupo Jogo livre em contexto enriquecido, os meninos demonstraram maior engajamento na corrida, no chute e no arremesso e, as meninas, no saltito. Quando da análise do engajamento geral (nas 12 habilidades), em ambos os grupos, meninos e meninas não demonstraram diferença significativa entre si.

Uma das premissas do programa ministrado ao grupo Jogo com orientação foi oportunizar a todas as crianças condições e apoio para que fossem bem-sucedidas em suas tentativas, alterando-se a complexidade das tarefas, sempre que necessário, de tal forma que estas estivessem em consonância com os níveis de habilidade apresentados por cada um dos alunos. Nas situações de jogo orientado e de atividade dirigida pela investigadora e pelas professoras, as crianças eram convidadas e estimuladas a participar das atividades, mas nunca obrigadas. Além disso, nas aulas também eram contemplados os momentos de jogo livre e a exploração, em que, a partir da oferta de alguns materiais, as crianças tinham liberdade para manipulá-los e, só posteriormente, eram-lhes sugeridas novas atividades ou desafios nas que estavam inicialmente sendo praticadas.

Acreditamos, assim, que as diferenças observadas entre meninos e meninas deste grupo, quanto ao seu engajamento nas quatro habilidades mencionadas (duas de locomoção: corrida e passada, e duas de controle de objetos: drible e chute), devam-se, não à falta de oportunidades e de incentivo dados às meninas, mas,

fundamentalmente, às escolhas feitas pelas próprias crianças. De qualquer forma, vemos como crucial a realização de novas investigações sobre o engajamento de crianças desta faixa etária nas diferentes atividades, procurando-se observar se estes padrões se repetem e, uma vez se repetindo, buscar um outro olhar sobre esta participação, inclusive pensando novas formas (ou estratégias) de tornar a prática dessas habilidades mais atraente e motivante para as meninas.

Como já apontado, assim como no grupo Jogo com orientação, os meninos do grupo Jogo livre em contexto enriquecido também demonstraram superioridade na realização de atividades que envolviam as habilidades da corrida e do chute e, diferentemente dos meninos do primeiro grupo, realizaram mais arremessos do que as meninas. Estas, por sua vez, sobrepujaram os meninos na prática do saltito.

A superioridade de envolvimento dos meninos em habilidades como a corrida, o drible, o chute, o arremesso e das meninas no saltito, detectada em nosso estudo, é também relatada na literatura (Pomar e Neto, 1997; Payne e Isaacs, 2002; Haywood e Getchell, 2004; Neto, 2001; Barreiros, 2003), a qual, muitas vezes, relaciona a prevalência de determinados tipos de habilidades e de atividades a crianças de gêneros distintos.

Tendo em vista que as crianças do grupo Jogo livre em contexto enriquecido tinham total liberdade para escolher o que realizar, durante toda a duração do Programa, e que, das 12 habilidades avaliadas, somente 4 foram experimentadas diferentemente por meninos e por meninas, acreditamos que os efeitos do gênero sobre a participação de crianças em idade pré-escolar, em programas de movimento, ainda não possam ser confirmados de forma inequívoca.

Como já mencionado, são escassos os estudos relativos à participação de pré-escolares em programas de movimento; em menor número ainda, e não conclusivas, são as informações relativas à comparação do envolvimento de meninos e de meninas nessas atividades. Via de regra, os estudos sobre o engajamento e o nível de atividade física das crianças nas aulas de Educação Física, ou nos recreios, ou ainda, em atividades fora da escola, contemplam crianças já em idade escolar ou jovens. O estudo de Guedes e Guedes (1997), realizado no Brasil, analisou o tempo em que os escolares (da 5ª série do Ensino Fundamental ao 3º ano do Ensino Médio) estavam efetivamente envolvidos nas atividades das aulas de Educação Física e verificou não haver diferenças significativas entre os valores obtidos por meninos e meninas.

Wang, Pereira e Mota (2005), em um trabalho levado a cabo em Portugal, com alunos do 7º ano do Ensino Básico, também não constataram diferenças significativas entre os níveis de atividade física apresentados por jovens de ambos os gêneros nas aulas co-educacionais de Educação Física e sugerem que este resultado se deva ao fato de, nessas aulas, serem proporcionadas oportunidades similares para meninos e meninas participarem das atividades físicas.

De forma contrastante, a generalidade dos estudos que objetivam comparar os níveis de atividade física de crianças e jovens de ambos os sexos, num contexto que não especificamente o das aulas de Educação Física (como os recreios, as atividades desportivas praticadas fora da escola, as atividades nos tempos de lazer, as tarefas quotidianas, entre outras), tem apontado que os meninos e os jovens apresentam valores de atividade física superiores às meninas e às jovens, sobretudo na atividade física vigorosa (Lopes et al., 2006a; 2006b; Vasconcelos e Maia, 2001; Neto e Marques; 2004; Rocha e Pereira, 2006; Lopes e Maia, 2004; Stone et al., 1998; Lee, 2002).

Temos, assim, resultados de investigações bastante divergentes quanto às atividades realizadas por crianças e jovens, seja no contexto formal de ensino, seja no informal. Importa que mais estudos sejam levados a cabo, especialmente nas tenras idades, para que melhor possamos compreender os efeitos do gênero sobre os níveis de participação das crianças nesses contextos e, de forma adequada, estimulá-las rumo à aquisição e ao aperfeiçoamento de competências motoras, fundamentais para o seu desenvolvimento como um todo.

### *8.2.3 Comparações entre os Níveis Iniciais de Habilidade*

O nível de habilidade motora da criança e do jovem tem sido apontado como um importante fator de influência nos seus padrões de participação na atividade física em geral, bem como em seus ganhos em habilidades (Condessa, Neto e Carreiro da Costa, 2003; Solmon e Lee, 1996; Silverman, Subramaniam e Woods, 1998). Acredita-se que, a partir das experiências vivenciadas pelas crianças, seja no cenário das aulas de Educação Física, nas atividades livres nos recreios, ou nas brincadeiras de rua, crenças importantes sobre suas próprias capacidades e limitações vão sendo construídas e consolidadas, as quais, por sua vez, refletem-se,

em maior ou menor grau, na motivação para engajar-se na atividade física ou abandoná-la.

À medida que elas se desenvolvem, a sua percepção de competência alinha-se cada vez mais com o seu nível real de desenvolvimento; nas primeiras idades, elas são bastante otimistas em relação ao seu desempenho nas atividades, exibindo altas, mas não necessariamente, realistas estimativas sobre o seu sucesso na realização de habilidades (Lee, 2002).

Tendo como base os estudos sobre os níveis de participação de crianças e jovens em aulas de Educação Física e sobre como as situações de aprendizagem oportunizadas e/ou direcionadas pelos professores podem afetar o envolvimento efetivo dos alunos, estabelecemos como hipóteses que as crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade participantes do grupo Jogo com orientação não apresentariam, entre si, diferenças significativas quanto ao engajamento durante as intervenções (hipótese 23), enquanto que, no grupo Jogo livre em contexto enriquecido, seria esperado engajamento significativamente superior por parte das crianças de níveis iniciais de habilidade mais altos, quando comparado ao das de níveis iniciais de habilidade mais baixos. (hipótese 24).

Em nosso estudo, no grupo Jogo com orientação, foram observados padrões similares de engajamento entre as crianças de distintos níveis iniciais de habilidade em 10 das 12 habilidades consideradas [exceção ao drible (com diferenças entre os níveis baixo e médio e entre o baixo e o alto) e ao chute (com diferenças entre os níveis baixo e alto)]. No grupo Jogo livre em contexto enriquecido, crianças dos três níveis apresentaram engajamento semelhante em 9 das 12 habilidades [exceção à corrida lateral (com diferenças entre os níveis baixo e médio e entre o baixo e o alto), à recepção (com diferenças entre os níveis baixo e alto) e ao arremesso (com diferenças entre os níveis médio e alto)]. Além disso, em cada um dos grupos, crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade apresentaram similaridade no seu engajamento total.

De forma geral, nossos resultados contrastam com a maioria dos estudos referentes ao engajamento de estudantes de diferentes níveis de habilidade, no cenário das aulas de Educação Física.

Portman (1995) procurou identificar como estudantes pouco habilidosos, de 6<sup>a</sup>. série, comportam-se nas aulas de Educação Física e como descrevem suas experiências nesse contexto. Segundo os relatos dos alunos, as estratégias mais

freqüentemente adotadas são: evitar a tarefa de aprendizagem tanto quanto possível; anunciar antecipadamente a falha, como uma forma de informar aos colegas que as expectativas deles em relação ao seu desempenho devem ser baixas ou de, indiretamente, pedir que eles sejam menos críticos relativamente às suas falhas; reagir agressivamente perante o erro, através de explosões e reclamações; aceitar a falha e continuar tentando executar as habilidades. O autor declara que, com exceção da última estratégia, as demais levam à redução das oportunidades de aprendizagem.

Nesta direção, Solmon e Lee (1996) observaram como as características próprias dos estudantes causam impacto sobre a maneira como eles empregam seu tempo durante as aulas. Enquanto os altamente habilidosos dedicavam pouca atenção às instruções do professor e utilizavam o tempo de prática de forma eficaz, demonstrando motivação na realização das atividades, seus pares pouco habilidosos tendiam a ser mais atentos durante a instrução, mas, percebendo-se desprovidos de habilidades para serem bem-sucedidos nas atividades, dedicavam quantidade considerável de tempo de prática buscando bolas, esperando em vez de praticar, praticando de forma inadequada e não exercendo esforço nas tarefas a realizar.

Essas e outras investigações demonstraram a íntima relação entre os níveis de habilidade dos estudantes e seu engajamento no contexto das aulas de Educação Física; outras (Condessa, Neto e Carreiro da Costa, 2003; Solmon e Lee, 1997; Condessa, 2000; Silverman, Woods e Subramaniam, 1998; Hebert, Landin e Solmon, 1996; Silverman, 1993), ainda, têm realçado a importância de serem analisadas não só as características iniciais dos alunos, mas também a interação destas com as condições do envolvimento criado - estrutura de organização da aula e das tarefas, natureza das atividades, feedback, monitoramento ativo do professor – de tal forma a melhor compreender a qualidade do seu engajamento e persistência na tarefa de aprendizagem. Uma questão enfatizada em vários desses estudos recai sobre a importância da adequação da complexidade das tarefas aos níveis de habilidade apresentados por cada estudante, com o objetivo de propiciar elevados níveis de participação a todos.

O trabalho de Silverman, Subramaniam e Woods (1998) concluiu que a organização das tarefas está associada tanto com a quantidade quanto com a qualidade da prática do estudante, e que essa prática parece provavelmente ser

mais afetada pelas estratégias de organização (no estudo, com tarefas individuais e recíprocas, além de pouco tempo de espera) do que pelo próprio tipo de tarefa (no estudo, atividades como badminton, basquetebol, frisbee, futebol e voleibol).

Modificações na tarefa, comportamentos de desvio e atitudes de observador, características comuns nas crianças, quando as atividades propostas pelo professor não estão em *sintonia* com suas reais capacidades e/ou interesses (Sanders e Graham, 1995), também foram constatadas por Condessa, Neto e Carreiro da Costa (2003) em estudantes pouco habilidosos que participaram de aulas onde não havia a adaptação do grau de dificuldade das tarefas em virtude de seus níveis de habilidade; contrariamente, no grupo de alunos participantes de uma estratégia de ensino que contemplara a individualização, considerando as suas características intrínsecas, os comportamentos de espera, transição, organização e desvio (categorizados na investigação como *outros comportamentos*) foram minimizados.

Se, por um lado, as conclusões desses trabalhos permitem-nos inferir que os resultados obtidos, quanto ao engajamento das crianças de diferentes níveis de habilidade do grupo Jogo com orientação, podem refletir, entre outras premissas, a implementação de estratégias que propiciaram a todas as crianças amplas oportunidades de participação ativa no Programa de Educação Física, por outro, a similaridade do envolvimento das crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade do grupo Jogo livre em contexto enriquecido no seu respectivo programa, pode dar-nos indícios de que, nessas idades, os níveis de habilidade apresentados pelas crianças não influenciam, de forma decisiva, sua participação nas atividades. Essa idéia pode encontrar respaldo no pensamento de Lee (2002), citado acima, indicando que, pelo fato de elas ainda não terem desenvolvido uma percepção de suas competências de acordo com suas possibilidades reais de sucesso, via de regra superestimando seu desempenho, suas dificuldades e capacidades não se configuram fatores relevantes a ponto de beneficiarem ou prejudicarem o seu envolvimento.

Acreditamos que, no grupo Jogo com orientação, as diferenças constatadas no desempenho do drible (entre as crianças de níveis de habilidade baixo e médio e entre as de baixo e alto) e do chute (entre as crianças de níveis de habilidade baixo e alto) possam ser explicadas pelo fato de que, sendo o desenvolvimento dessas habilidades bastante dependente de instrução, de feedback e da própria prática, crianças de níveis mais altos estariam transformando as informações fornecidas pelo

ambiente mais eficientemente ou de forma mais rápida, exibindo, assim, qualidade em sua prática, enquanto que as de níveis de habilidade mais baixos, pela maior dificuldade que sentem em realizar tais habilidades, o fariam em menor número e/ou sem exibir os critérios de qualidade considerados nesta investigação. Dessa forma, mesmo se engajando na habilidade – quantitativamente – não pontuariam suas tentativas, por essas não serem consideradas adequadas – qualitativamente.

No que diz respeito ao grupo Jogo livre em contexto enriquecido, foram verificadas diferenças entre os subgrupos, em três habilidades (corrida lateral, recepção e arremesso). Na recepção, as diferenças se fizeram notar apenas entre as crianças dos níveis baixo e alto; embora as crianças deste grupo não tivessem, por parte da investigadora e das professoras, nenhum tipo de instrução, demonstração, feedback ou sugestão de alteração da tarefa de acordo com seu grau de desempenho, acertar ou errar a bola que é lançada (por si ou pelos colegas) fornece feedback instantâneo às crianças sobre sua competência para realizar essa atividade, o que pode tê-las levado a persistir ou a abandonar a tarefa, ou ainda, a terem-na realizado com ou sem qualidade.

Quanto ao arremesso, buscamos uma explicação de por que crianças de nível médio teriam apresentado engajamento significativamente superior às de nível alto. Ocorre-nos que arremessar bolas aos diferentes e coloridos alvos colocados na parede, a partir de diversas distâncias (estipuladas por linhas no chão), que variavam de muito perto a muito longe dos alvos, foi uma das atividades mais realizadas por esse grupo (quando comparada às outras habilidades avaliadas) e pode ter despertado maior interesse de um determinado grupo (no caso, das crianças de nível inicial de habilidade médio).

A corrida lateral foi uma habilidade pouco ou nada experimentada pelas crianças que compunham os diferentes subgrupos. As diferenças verificadas entre o desempenho das crianças de níveis baixo e médio, assim como entre as de baixo e alto, podem refletir a dificuldade percebida pelas menos habilidosas em realizar uma habilidade que requer padrão rítmico, o qual nem sempre está desenvolvido em crianças de baixas idades.

Por fim, um último aspecto que pensamos merecer ser destacado refere-se à alta variabilidade observada (traduzida pela amplitude interquartil) no engajamento de crianças pertencentes aos diferentes níveis (alto, médio e baixo) em cada uma das habilidades, especialmente no grupo Jogo livre em contexto enriquecido. A



heterogeneidade verificada dentro dos subgrupos aliada à similaridade de engajamento entre eles não nos deixa supor qualquer tendência de que, nessas idades, o nível de habilidade das crianças possa configurar-se como fator decisivo quanto ao seu envolvimento ativo nos Programas de movimento.

### **8.3 Associação entre Engajamento nos Programas de Movimento e Ganhos em Habilidades**

Diferentes abordagens de ensino têm reconhecido a importância de altos níveis de engajamento do aprendiz no conteúdo para que esse possa fazer aquisições (Rink, 2001), pensamento partilhado por Tani e Manoel (2004), ao expressarem que os conhecimentos de aprendizagem motora permitem afirmar que um reduzido número de tentativas dificilmente levará à aquisição de habilidades motoras.

Como já referido anteriormente, investigações como as de Silverman (1985; 1990), Ashy, Lee e Landin (1988), Silverman, Tyson e Morford (1988) e Metzler (1989) representaram marcos importantes na história da pesquisa sobre o ensino da Educação Física, ao demonstrarem que a qualidade, em vez da quantidade de prática, é mais importante para as aprendizagens dos estudantes. Ainda, estudos correlacionais têm encontrado que, embora a prática adequada (ou de qualidade) não seja a única, ela parece ser a variável que maior influência exerce sobre a aprendizagem de habilidades motoras nas aulas de Educação Física.

Apoiados nessas investigações, e tendo selecionado critérios [com base em Ulrich (2000) e em Gallahue e Ozmun (2005)] que consideramos caracterizarem-se como de qualidade relativamente às crianças de 5 a 6 anos, as quais compuseram nossa amostra, procedemos à análise da correlação entre o engajamento destas nos Programas de movimento e seus ganhos em habilidades motoras.

Nossos resultados indicaram associações positivas e significativas entre o *engajamento das crianças e seus ganhos em habilidades* quanto ao galope, saltito, salto horizontal e arremesso; nas demais habilidades, não se verificaram associações estatisticamente significativas entre essas variáveis. Ao nos defrontarmos com os achados relativos a cada habilidade, separadamente, refletimos que a ausência de associações estatisticamente significativas entre as

variáveis em algumas delas pode ter como causa o fato de, quando da análise dos ganhos motores (obtidos através da diferença entre os escores brutos no pré e no pós-testes), terem sido considerados os principais elementos característicos dos padrões maduros das habilidades motoras (Ulrich, 2000), enquanto que, na análise do engajamento das crianças durante os Programas, alguns desses elementos não terem constado como critério de qualidade, uma vez que elas (com idade entre 5 e 6 anos), em sua grande maioria, ainda não teriam atingido esses padrões.

Utilizando, como exemplo, o contato que a criança faz com a bola na habilidade de *receber*, conforme Gallahue e Ozmun (2005), no estágio elementar da Fase Fundamental de Movimento, o contato das mãos com a bola geralmente é mal-sucedido, uma vez que os braços batem nela. Além disso, para Ulrich (2000), apenas 48% das crianças dessa idade conseguem receber a bola, fazendo uso somente das mãos. A partir dessas informações, estabelecemos como um dos critérios de qualidade da recepção dessas crianças que o contato com a bola poderia ser feito com as mãos (bem-sucedido ou não), ou abraçando-a.

Ainda, outro exemplo, a oposição dos braços na *passada*: para Ulrich (2000), apenas 24% das crianças, aos 5 anos, apresenta, na realização da passada, oposição definida dos braços em relação ao pé da frente. Similarmente, Gallahue e Ozmun (2005) afirmam que, enquanto no padrão maduro essa oposição ocorre, no elementar, os braços são empregados simplesmente para equilíbrio, e não como auxílio na produção de força. Sendo assim, dois [(1) decolagem em um pé e aterrissagem sobre o outro; (2) o salto é dado com elevação e distância maiores do que em situação de corrida] dos três critérios de qualidade utilizados, quando da averiguação do desempenho motor das crianças (pré e pós-testes), foram empregados para examinar a sua qualidade de prática durante os Programas de movimento. O terceiro critério (oposição dos braços), considerado no primeiro tipo de análise, não o foi no segundo.

Além disso, há que se considerar a possibilidade de algumas (ou várias) crianças, especialmente as do grupo Jogo livre em contexto enriquecido, durante as intervenções, terem concentrado a sua prática em habilidades mais atrativas (como demonstraram ser o arremesso e a rebatida), e/ou nas que demandassem materiais nem sempre ofertados fora do Programa, realizando outras habilidades (dentre as avaliadas) em seus tempos livres, seja no contexto familiar ou na própria creche. Assim, ainda que algumas habilidades possam ter sido experienciadas pelas

crianças, podem não o ter sido, especificamente, quando da sua participação nos Programas levados a cabo neste estudo.

Ao procedermos à análise da correlação entre o engajamento total (nas 12 habilidades) das crianças e os seus ganhos motores, foi constatada uma associação positiva, significativa e moderada, indicando, portanto, que, de forma geral, as crianças que demonstraram maior qualidade em sua prática, ao longo dos Programas de movimento, foram as que mais progressos fizeram em suas habilidades.

Salientamos aqui a necessidade da realização de mais investigações com enfoque no envolvimento das crianças, especialmente as pré-escolares, durante as aulas de Educação Física e as conseqüências dessa participação em suas aprendizagens. Embora, em nosso estudo, de uma forma geral, tenhamos observado associação positiva e significativa entre essas variáveis, ainda há muito o que investigar para uma melhor compreensão da influência de outros fatores, que não só a qualidade de prática, mas também as interações entre eles sobre as aquisições que fazem essas crianças.



---

## CONCLUSÕES

---



## CONCLUSÕES

A criança pré-escolar vive um momento fecundo de seu ciclo de vida, em que um grande ímpeto pelo movimento e uma curiosidade acentuada em explorar suas capacidades motoras, cognitivas e sociais, através dos jogos e brincadeiras, dão sustentação aos seus processos de aprendizagem e desenvolvimento. Mas enganamo-nos, se pensarmos que os contextos dos quais faz parte não exercem (ou exercem pouca) influência sobre o potencial que possui para a aquisição e o aperfeiçoamento de inúmeras competências, a serem requisitadas nos mais variados ambientes por onde transita.

O ensino pré-escolar, que se expande a partir das últimas décadas, carrega consigo não só a responsabilidade de respeitar os procedimentos autônomos dessa criança, como também de estimulá-la a atingir a plenitude, a riqueza e o domínio nas diferentes esferas do desenvolvimento infantil, através de intervenções pedagógicas de qualidade. Nesse sentido, as investigações sobre o ensino, nomeadamente sobre o ensino da Educação Física, têm reportado que os professores desempenham um papel de fundamental importância, ao criarem contextos de aprendizagem eficazes, que encorajem os alunos a pensarem e a agirem de maneira a se tornarem capazes de aprender e de utilizar seus conhecimentos consistentemente, adequando seus comportamentos, para serem e se sentirem bem-sucedidos.

Desafiados pela realidade do ensino da Educação Física pré-escolar e pelas investigações publicadas sobre o tema, propusemo-nos a verificar o desenvolvimento de habilidades motoras e o engajamento de crianças dessa idade em diferentes contextos de jogo. Levamos a cabo a presente investigação, da qual fizeram parte três turmas intactas de crianças pré-escolares, duas das quais constituíram os grupos experimentais e uma, o grupo controle. Foram elaborados e implementados Programas de movimento distintos para os grupos experimentais: enquanto que, para o grupo denominado *Jogo com orientação*, foram contempladas estratégias como a exploração, o jogo livre, o jogo orientado e as atividades dirigidas pelo professor, para o designado *Jogo livre em contexto enriquecido* foi priorizada a

ação livre da criança. Ao Grupo Controle não foi ministrado nenhum tipo de intervenção relacionado à investigação entre o pré e o pós-teste.

Vamos, a partir de agora, apontar as conclusões advindas deste estudo, considerando os objetivos e as hipóteses inicialmente formulados.

Os resultados permitem concluir que a semelhança de desempenho em habilidades locomotoras, de controle de objetos e no Coeficiente Motor Amplo, exibida inicialmente pelos três grupos, deu lugar à superioridade de desempenho nessas variáveis pelas crianças do grupo Jogo com orientação, verificada após a participação das crianças dos grupos experimentais nos distintos Programas de movimento. Ao serem confrontados os dados do primeiro com os do segundo momento de avaliação, objetivando conhecer o impacto dos Programas sobre o desenvolvimento dessas variáveis, verificaram-se ganhos por parte das crianças participantes do grupo Jogo com orientação, enquanto que mudanças não foram observadas nas que constituíram os grupos Jogo livre em contexto enriquecido, nem nas do Grupo Controle.

Os efeitos positivos do Programa de Educação Física, do qual se beneficiaram as crianças do grupo Jogo com orientação, conduzem-nos, necessariamente, à reflexão sobre a importância de serem proporcionadas a todas e a cada uma das crianças, ainda em tenra idade, experiências motoras adequadas, cujos pontos de partida sejam suas características, necessidades e interesses, em um contexto que privilegie a variedade de experiências, as situações de sucesso, a maximização das aprendizagens a partir das situações de jogo, o encorajamento, as instruções verbais, feedback, as demonstrações, a implementação de novidades nas tarefas. Além disso, mais uma vez, é constatado que, embora o jogo livre seja uma das estratégias a ser utilizada nos Programas de movimento, a adoção do mesmo pelos professores como o único caminho metodológico, quando da educação de crianças pequenas, não desencadeia o desenvolvimento de todo o potencial de um ser em processo de formação, e daí a necessidade de utilizá-lo em combinação com outras formas de intervenção.

No que se refere à comparação do desempenho motor inicial entre meninos e meninas, os achados deste estudo refletem a superioridade do gênero feminino em habilidades de locomoção e a similaridade entre os gêneros nas de controle de objetos e no CMA. Por ocasião do pós-teste, pôde-se constatar a manutenção dos resultados obtidos no pré-teste, nomeadamente nas habilidades de locomoção e nas



de controle de objetos, a qual pode ser justificada, à medida que apenas aproximadamente um terço da amostra (grupo Jogo com orientação) beneficiou-se de instrução no período interventivo. No CMA, no entanto, meninas passaram a demonstrar desempenho superior aos meninos, o que parece estar relacionado a ganhos obtidos por elas, e não a decréscimos de desempenho por parte deles, entre os dois momentos de avaliação.

Esses achados, aliados à pouca oferta de publicações e aos dados divergentes na literatura quanto aos efeitos do gênero sobre o desempenho motor de meninos e meninas pré-escolares, não nos permitem confirmar ou refutar, de forma inequívoca, tais efeitos.

Tratando-se do desenvolvimento de habilidades locomotoras, de controle de objetos e do CMA de crianças de ambos os gêneros, entre pré e pós-teste, constatou-se que, enquanto meninos e meninas dos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle mantiveram seus níveis de desempenho entre os dois momentos de aplicação do TGMD-2, mudanças positivas foram verificadas no grupo Jogo com orientação, por parte dos meninos nas habilidades de locomoção, de controle de objetos e no CMA e, das meninas, nas de controle de objetos e no CMA. Ainda que elas tenham apresentado ganhos no subteste locomotor, entre pré e pós-teste, essas diferenças não se configuraram significativas.

O desenvolvimento de habilidades motoras, evidenciado por meninos e meninas participantes do grupo Jogo com orientação, sugere a concretização do pressuposto de equidade de oportunidades de aprendizagem entre crianças de ambos os gêneros ao longo do respectivo programa; diferentemente, observou-se a tendência de manutenção do desempenho motor inicial de meninos e meninas dos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle.

Quando da análise do desempenho motor de crianças de distintos níveis iniciais de habilidade, foi verificado que, nos grupos experimentais, as diferenças inicialmente constatadas entre todos os subgrupos (baixo, médio e alto), quanto aos desempenhos de habilidades locomotoras, de controle de objetos e do CMA, dissiparam-se após a participação nos respectivos programas, excetuando-se apenas o desempenho das crianças de níveis baixo e alto do grupo Jogo livre em contexto enriquecido, no subteste de controle de objetos, o qual se manteve diferente entre os dois momentos de avaliação. No Grupo Controle, as diferenças de desempenho permaneceram, do pré para o pós-teste, entre as crianças dos três

subgrupos nas habilidades locomotoras, entre os subgrupos baixo e alto e entre os médio e alto nas de controle de objetos e entre os subgrupos baixo e médio e entre os baixo e alto no CMA. Conclui-se, assim, que as oportunidades propiciadas em cada um dos Programas de movimento tornaram mais homogêneo o desempenho de crianças de diferentes níveis iniciais de habilidade (subgrupos); já a falta dessas experiências motoras, por parte das crianças do Grupo Controle, fez com que se conservasse a heterogeneidade entre os subgrupos.

Relativamente ao desenvolvimento das habilidades locomotoras, de controle de objetos e do CMA de crianças de distintos níveis iniciais de habilidade, foi verificado que nenhum dos subgrupos (baixo, médio e alto) pertencentes aos grupos Jogo livre em contexto enriquecido e Controle apresentou ganhos entre os dois momentos de avaliação. Já no grupo Jogo com orientação, crianças do subgrupo médio demonstraram mudanças positivas nas habilidades de locomoção, o mesmo ocorrendo com as dos subgrupos baixo e médio, no subteste de controle de objetos e no CMA. Neste grupo, as crianças de nível inicial de habilidade alto não apresentaram diferenças entre pré e pós-teste quanto às habilidades locomotoras, de controle de objetos e ao Coeficiente Motor Amplo, assim como as de nível baixo, quanto ao subteste locomotor.

Tem-se, assim, que, de forma geral, as crianças menos habilidosas do grupo Jogo com orientação foram as que mais se beneficiaram do Programa, apresentando mudanças positivas no desempenho de suas habilidades motoras; já as mais habilidosas desse grupo, bem como as de diferentes níveis iniciais de habilidade dos demais grupos não apresentaram ganhos em seu desempenho motor.

Ao compararmos o engajamento das crianças dos grupos experimentais em seus respectivos Programas de movimento, constatamos que as participantes do grupo Jogo com orientação demonstraram engajamento superior em 11 das 12 habilidades avaliadas (excetuando-se apenas o chute), quando comparadas às do grupo Jogo livre em contexto enriquecido. É de realçar que a diferença observada no engajamento total (nas 12 habilidades) das crianças também foi superior no grupo Jogo com orientação.

Ao se pensar em uma proposta educativa que contemple a participação máxima das crianças é preciso considerar um conjunto de ações que possam viabilizar essa prática. Nesse sentido, a presente investigação vem reiterar a idéia de

que o engajamento das crianças em Programas de movimento é dependente da qualidade das condições ambientais, a qual não se limita à disponibilidade de riqueza dos recursos materiais. Acreditamos que a diversidade de experiências vivenciadas pelas crianças do grupo Jogo com orientação se constitua numa das principais causas para tais resultados; lembramos, entretanto, que, nessas idades, outros fatores como as situações de sucesso, o encorajamento do professor, o contexto de jogo, a adequação da complexidade e as novidades das tarefas podem desencadear nas crianças o desejo, a motivação para permanecerem engajadas na aula.

Os resultados obtidos, ao compararmos o engajamento de crianças de ambos os gêneros, dentro de cada grupo, permitem-nos concluir que meninos e meninas apresentaram similaridade em seu engajamento em 8 das 12 habilidades avaliadas. No grupo Jogo com orientação, as diferenças, com superioridade para o gênero masculino, se fizeram notar na corrida, na passada, no drible e no chute, enquanto que, no grupo Jogo livre em contexto enriquecido, os meninos apresentaram valores superiores na corrida, no chute e no arremesso, e as meninas, no saltito. Além disso, em ambos os grupos, constatou-se similaridade entre os gêneros, quando da análise do engajamento total (nas 12 habilidades). A variável gênero não se configurou, portanto, um fator decisivo para o engajamento de meninos e meninas em ambos os Programas.

No grupo Jogo com orientação, as crianças de distintos níveis iniciais de habilidade não apresentaram diferenças em relação ao seu engajamento em 10 das 12 habilidades avaliadas. As diferenças se fizeram notar apenas no drible e no chute. No grupo Jogo livre em contexto enriquecido, o engajamento de crianças de distintos níveis iniciais de habilidade foram semelhantes em 9 das 12 habilidades avaliadas, exceção feita à corrida lateral, à recepção e ao arremesso. Ainda, em ambos os grupos, ao procedermos à análise do engajamento total (nas 12 habilidades) das crianças com distintos níveis iniciais de habilidade, diferenças não foram verificadas. Em nosso estudo, assim como o gênero, o nível inicial de habilidade das crianças parece não ter afetado o seu envolvimento ativo nos Programas dos quais participaram.

No que concerne à associação entre o engajamento das crianças nos Programas de movimento e seus ganhos em habilidade, os resultados evidenciaram uma associação positiva entre essas variáveis nas habilidades do galope, do saltito,

do salto horizontal e do arremesso, ao passo que, nas demais habilidades, não foi observada associação entre as variáveis. Ao considerar-se o engajamento total (nas 12 habilidades) e os ganhos logrados, uma associação positiva foi constatada. Esses achados, parcialmente consistentes com a literatura, indicam uma tendência de que as crianças que demonstram maior qualidade em sua prática ao longo dos Programas de movimentos são as que mais progressos fazem em suas habilidades.

Ao finalizarmos este estudo, ressaltamos a importância da qualidade do contexto, radicada em múltiplos fatores, para o sucesso das aprendizagens das crianças. O desenvolvimento de habilidades motoras e o engajamento de pré-escolares, quando da sua participação em Programas de movimento, configuram-se como temas amplos e abrangentes, que não se restringem ao que foi aqui apresentado e discutido; ao contrário, muitas outras portas se abrem, no sentido de que novas investigações possam dar respostas a antigas e a novas questões.

Nessa perspectiva (e dado haver ainda poucos trabalhos que contemplem o ensino da Educação Física pré-escolar), parece-nos importante que professores e investigadores busquem conhecer mais profundamente a influência dos vários fatores (como feedback, percepção de competência, cognição, estrutura de organização das atividades, entre outros) e de suas interações sobre o envolvimento efetivo e as aprendizagens das crianças dessa idade no contexto das aulas de Educação Física.

Um outro aspecto que merece nossa atenção em futuros estudos diz respeito aos critérios de qualidade dos movimentos realizados por crianças pequenas; se, por um lado, na análise do seu engajamento, é recomendado que o êxito seja julgado de acordo com o contexto e considerados os elementos mais importantes de uma habilidade, por outro, os instrumentos de avaliação motora ampla são geralmente concebidos, levando em consideração os padrões maduros dessas habilidades ... via de regra, ainda não exibidos por crianças de tenra idade.

Por último, mas não menos importante, há que ser feita uma profunda reflexão sobre a utilização do jogo nas aulas de Educação Física pré-escolar, o que exige transpor a visão de que ele se instala automaticamente, quando do emprego de materiais concretos, como bolas, cordas ou balões, para concebê-lo como um fenômeno dinâmico, que pode transformar-se à medida que passa de um contexto para outro, e capaz de nutrir a vida da criança nas suas mais variadas dimensões, dando-lhe a motivação de que precisa rumo às suas conquistas.

---

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbott, L. (2006). "Brincar é bom!" Desenvolvendo o brincar em escolas e salas de aula. In: Moyles, J. *A excelência do brincar*. Porto Alegre: Artmed. pp. 94-107.
- Anderson, A. (2002). Engaging student learning in physical education. *The Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, v.73, n.7. pp.35-39. sep.
- Ashy, M.; Lee, A.; Landin, D. (1988). Relationship of practice using correct technique to achievement in a motor skill. *Journal of Teaching in Physical Education*, v.7, n.2. pp.115-120. jan.
- Azevedo, N.; Kooij, R.; Neto, C. (1997). Brincar: o que pensam os educadores de infância. In: Neto, C. *Jogo e Desenvolvimento da Criança*. Lisboa: Edições FMH. pp.99-117.
- Bankoff, A.; Moutinho, E. (2002). Obesidade infantil e avaliação em pré-escolares. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, v.23, n.3. pp. 105-120. mai.
- Barreiros, J. (2003). Motor development and gender. In: *International Seminar on Physical Fitness and Health Development of Infants and Young Children*. Macau Sport development Board. Macau. Disponível em: <<http://www.fmh.utl.pt>>. Acesso em 13 de Março de 2007.
- Behets, D. (1997). Comparison of more and less effective teaching behaviors in secondary physical education. *Teaching and Teacher Education*, v.13, n.2. pp.215-224. feb.
- Brasil (2008). Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br>>. Acesso em 12 de Maio de 2008.
- Brougère, G. (2004). *Brinquedo e cultura*. 5ed. São Paulo: Cortez.
- Brougère, G. (2002). A criança e a cultura lúdica. In: Kishimoto, T. *O brincar e suas teorias*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning. pp.19-32.
- Brougère, G. (1998). *Jogo e educação*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Bruner, J. (1995). *Acción, pensamiento y lenguaje*. Madrid: Alianza Editorial.
- Bulger, S.; Townsend, S.; Carson, L. (2001). Promoting responsible student decision-making in Elementary Physical Education. *The Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, v.72, n.7. pp.18-23. sep.
- Caillois, R. (1990). *Os jogos e os homens: a máscara e a vertigem*. Lisboa: Cotovia.
- Callegari-Jacques, S. (2003). *Bioestatística: princípios e aplicações*. Porto Alegre: Artmed.
- Canfield, J. (2000). Aprendizagem de habilidades motoras II: o que muda com a prática? *Revista Paulista de Educação Física*, supl.3. pp.72-78.

- Canfield, M. (2001). Aprendizagem motora: do laboratório às aulas de educação física. In: Guedes, M. *Aprendizagem Motora: problemas e contextos*. Lisboa: Edições FMH. pp.159-178.
- Carniel, M.; Toigo, A. (2003). O tempo de aprendizagem ativo nas aulas de Educação Física em cinco escolas particulares de Porto Alegre, RS. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, v.3. pp.23-33.
- Carreiro da Costa, F. (1996). Condições e factores de ensino-aprendizagem e condutas motoras significativas: uma análise a partir da investigação realizada em Portugal. *Boletim da Sociedade Portuguesa de Educação Física*, n.14. pp.7-32. out.
- Carvalho, A.; Alves, M.; Gomes, P. (2005). Brincar e educação: concepções e possibilidades. *Psicologia em estudo*, v.10, n.2. pp. 217-226. mai/ago.
- Cerisara, A. (2002). De como o Papai do céu, o Coelho da Páscoa, Os Anjos e o Papai Noel foram viver juntos no céu! In: Kishimoto, T. *O brincar e suas teorias*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning. pp.123-138.
- Clark, J. (2005). From the beginning: a developmental perspective on movement and mobility. *Quest*, v.57, n.1. pp.37-45. feb.
- Clark, J.; Whittall, J. (1989). What is motor development? The lessons of history. *Quest*, v.41, n.3. pp.183-202. dec.
- Condessa, I. (2000). A influência do nível inicial de habilidade e de diferentes situações de ensino na aquisição de uma destreza motora específica (roda). *Arquipélago – Ciências da Educação*, n.3. pp.119-141.
- Condessa, I.; Neto, C.; Carreiro da Costa, F. (2003). A organização de tarefas motoras e aprendizagem: estudo do nível inicial de habilidade motora e da estrutura da tarefa numa unidade de ensino. *Cinergis*, v.4, n.2. pp.61-76. jul./dez.
- Connolly, K. (2000). Desenvolvimento motor: passado, presente e futuro. *Revista Paulista de Educação Física*, supl.3. pp. 6-15.
- Cuéllar, M.; Carreiro da Costa, F. (2001). Estudio de las variables de participación del alumnado durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Educación Física y Deportes*, ano 7, n.41. pp.1-22. Disponível em: <http://www.efdeportes.com>. Acesso em: 13 de Abril de 2007.
- Curado, M.; Neto, C.; Kooij, R. (1997). Comportamento lúdico da criança portadora de Trissomia 21. In: Neto, C. *Jogo e Desenvolvimento da Criança*. Lisboa: Edições FMH. pp.83-98.
- Curtis, A. (2006). O brincar em diferentes culturas e em diferentes infâncias. In: Moyles, J. *A excelência do brincar*. Porto Alegre: Artmed. pp.39-49.
- Dantas, H. (2002). Brincar e trabalhar. In: Kishimoto, T. *O brincar e suas teorias*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning. pp.111-121.
- Daolio, J. (1996). Educação física escolar: em busca da pluralidade. *Revista Paulista de Educação Física*, supl.2. pp. 40-42.
- Dempsey, J.; Frost, J. (2002). Contextos lúdicos na educação de infância. In: Spodek, B. *Manual de investigação em educação de infância*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. pp.687-724.
- Elkonin, D. (1998). *Psicologia do jogo*. São Paulo: Martins Fontes.



- Ennis, C. (2003). Using curriculum to enhance student learning. In: Silverman, S.; Ennis, C. *Student Learning in Physical Education: applying research to enhance instruction*. 2ed. Champaign: Human Kinetics. pp.109-127.
- Ferraz, O.; Flores, K. (2004). Educação física na educação infantil: influência de um programa na aprendizagem e desenvolvimento de conteúdos conceituais e procedimentais. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, v.18, n.1. pp. 47-60. jan./mar.
- Filho, E.; Gimenez, R.; Júnior, C. (2003). Efeitos de restrições ambientais na habilidade rebater em crianças, adultos e idosos. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, v.3, n.3. pp.43-55. jul./dez.
- Fortuna, T. (2002). Papel do brincar: aspectos relevantes a considerar no trabalho lúdico. *Revista do Professor*, v.18, n.71. pp.9-14. jul./set.
- Fortuna, T. (2000). Sala de aula é lugar de brincar? In: Xavier, M.; Dalla Zen, M. *Planejamento em destaque: análises menos convencionais*. Porto Alegre: Mediação. pp.147-164. (Cadernos de Educação Básica, 5)
- Fortuna, T.; Bittencourt, A. (2003). Jogo e educação: o que pensam os educadores. *Revista da Associação Brasileira de Psicopedagogia*, v.20, n.63. pp.234-242.
- Frary, C.; Johnson, R. (2000). Physical activity for children: what are the US recommendations? *British Nutrition Foundation Nutrition Bulletin*, v.25, n.4. pp.329-334. dec.
- Freire, J. (2001). *Educação de corpo inteiro: teoria e prática da educação física*. 4ed. São Paulo: Scipione.
- Friedmann, A. (1996). *Brincar: crescer e aprender – O resgate do jogo infantil*. São Paulo: Moderna.
- Gabbard, C. (2000). *Lifelong motor development*. 3ed. Boston: Ally and Bacon.
- Gallahue, D. (2002). Desenvolvimento motor e aquisição da competência motora na educação de infância. In: Spodek, B. *Manual de Investigação em Educação de Infância*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. pp.49-83.
- Gallahue, D.; Donnelly, F. (2003). *Developmental Physical Education for All Children*. 4ed. Champaign: Human Kinetics.
- Gallahue, D.; Ozmun, J. (2005). *Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos*. 3ed. São Paulo: Phorte Editora.
- Garcia, C.; Garcia, L. (2002). Examining developmental changes in throwing. In: Clark, J.; Humphrey, J. (Eds.) *Motor Development: Research and Reviews*. v.2. Reston: NASPE Publications. pp.62-95.
- Gimenez, R.; Manoel, E.; Oliveira, D.; Basso, L. (2004). Combinações de padrões fundamentais de movimento: crianças normais, adultos normais e adultos portadores da Síndrome de Down. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, v.18, n.1. pp.101-116. jan./mar.
- Goodway, J.; Branta, C. (2003). Influence of a motor skill intervention on fundamental motor skill development of disadvantaged preschool children. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, v.74, n.1. pp.36-46. mar.

- Goodway, J.; Crowe, H.; Ward, P. (2003). Effects of motor skill instruction on fundamental motor skill development. *Adapted Physical Activity Quarterly*, v.20, n.3. pp.298-314. jul.
- Goodway, J.; Rudisill, M.; Valentini, N. (2002). The influence of instruction on the development of catching in young children. In: Clark, J.; Humphrey, J. *Motor development: research and reviews*. NASPE Publication. Reston. pp.96-119.
- Goodway, J.; Rudisill, M. (1997). Perceived physical competence and actual motor skill competence of African American preschool children. *Adapted Physical Activity Quarterly*, v.14, n.4. pp.314-326. oct.
- Graham, G. (2001). *Teaching children physical education: becoming a master teacher*. 2ed. Champaign: Human Kinetics.
- Graham, G.; Holt-Hale, S.; Parker, M. (2007). *Children moving: a reflective approach to teaching physical education*. 7ed. New York: McGraw-Hill Companies.
- Guedes, J.; Guedes, D. (1997). Características dos programas de educação física escolar. *Revista Paulista de Educação Física*, v.11, n.1. pp.49-62. jan./jun.
- Guedes, M.G. (2001). *Aprendizagem motora: problemas e contextos*. Lisboa: Edições FMH.
- Harrison L.; Lee, A.; Belcher, D. (1999). Race and gender differences in the sources of students' self-schemata for sport and physical activities. *Race Ethnicity and Education*, v.2, n.2. pp.219-234. oct.
- Haywood, K.; Getchell, N. (2004). *Desenvolvimento motor ao longo da vida*. 3ed. Porto Alegre: Artmed.
- Heaslip, P. (2006). Fazendo com que o brincar funcione em sala de aula. In: Moyles, J. *A excelência do brincar*. Porto Alegre: Artmed. pp.121-132.
- Hebert, E.; Landin, D.; Solmon, M. (1996). Practice schedule effects on the performance and learning of low- and high-skilled students: an applied study. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, v.67, n.1. pp.52-58. mar.
- Hislam, J. (2006). Experiências do brincar diferenciadas pelo sexo e pelas escolhas das crianças. In: Moyles, J. *A excelência do brincar*. Porto Alegre: Artmed. pp.50-62.
- Huizinga, J. (2005). *Homo ludens: o jogo como elemento da cultura*. 5ed. São Paulo: Perspectiva.
- Johnson, J.; Welteroth, S.; Corl, S. (1997). Jogo sociodramático: avaliação na intervenção precoce. In: Neto, C. *Jogo e Desenvolvimento da Criança*. Lisboa: Edições FMH. pp.118-139.
- Kirk, D. (2003). Student learning and the social construction of gender in sport and physical education. In: Silverman, S.; Ennis, C. *Student Learning in Physical Education: applying research to enhance instruction*. 2ed. Champaign: Human Kinetics. pp. 67-81.
- Kishimoto, T. (2005). O jogo e a educação infantil. In: Kishimoto, T. *Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação*. 8ed. São Paulo: Cortez. pp.13-43.
- Kishimoto, T. (2002a). Bruner e a brincadeira. In: Kishimoto, T. *O brincar e suas teorias*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning. pp.139-151.

- Kishimoto, T. (2002b). Froebel e a concepção de jogo infantil. In: Kishimoto, T. *O brincar e suas teorias*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning. pp.57-78.
- Kishimoto, T. (2001). A LDB e as instituições de educação infantil: desafios e perspectivas. *Revista Paulista de Educação Física*, supl.4. pp.7-14.
- Kishimoto, T. (1992). *O jogo, a criança e a educação*. São Paulo: Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. Tese (Livre Docência).
- Kitson, N. (2006). “Por favor, Srta. Alexander: você pode ser o ladrão?” O brincar imaginativo: um caso para a intervenção adulta. In: Moyles, J. *A excelência do brincar*. Porto Alegre: Artmed. pp.108-120.
- Knijnik, J.; Knijnik, S. (2004). Sob o signo de ludens: interfaces entre brincadeira, jogo e os significados do esporte de competição. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, v.12, n.2. pp.103-109.
- Kooij, R. (1997). O jogo da criança. In: Neto, C. *Jogo e Desenvolvimento da Criança*. Lisboa: Edições FMH. pp.32-56.
- Lee, A. (2003). How the field evolved. In: Silverman, S.; Ennis, C. *Student Learning in Physical Education: applying research to enhance instruction*. 2ed. Champaign: Human Kinetics. pp. 9-25.
- Lee, A. (2002). Promoting Quality School Physical Education: Exploring the Root the Problem. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, v.73, n.2. pp.118-124. jun.
- Leitão, F. (1997). Símbolo e atividade lúdica. In: Neto, C. *Jogo e Desenvolvimento da Criança*. Lisboa: Edições FMH. pp.57-70.
- Lopes, V.; Maia, J. (2004). Atividade física nas crianças e jovens. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, v.6, n.1. pp.82-92.
- Lopes, V.; Maia, J. (2000). Períodos críticos ou sensíveis: Revisitar um tema polêmico à luz da investigação empírica. *Revista Paulista de Educação Física*, v.14, n.2. p.128-140, jul./dez.
- Lopes, V.; Monteiro, A.; Barbosa, T.; Magalhães, P.; Maia, J. (2001). Atividade física habitual em crianças. Diferenças entre rapazes e raparigas. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, v.1, n.3. pp.53-60. jul./dez.
- Lopes, V.; Vasques, C.; Pereira, B.; Maia, J.; Malina, R. (2006a). Physical activity patterns during school recess: a study in children 6 to 10 years old. *International Electronic Journal of Health Education*, n.9. pp.192-201. nov.
- Lopes, V.; Vasques, C.; Ferreira, J.; Maia, J. (2006b). Atividade física em crianças e adolescentes avaliada por acelerometria. Diferenças entre grupos etários e gênero. In: Pereira, B.; Carvalho, G. *Atividade física, saúde e lazer: a infância e estilos de vida saudáveis*. Lisboa: Lidel. pp. 87-101.
- Magill, R. (1998). *Motor learning: concepts and applications*. 5ed. Boston: McGraw-Hill.
- Manoel, E. (2005). O estudo do desenvolvimento motor: tendências e perspectivas. In: Tani, G. *Comportamento motor: aprendizagem e desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. pp. 34-44.

- Manoel, E. (1995). Função, “affordances” e desenvolvimento. *Boletim do Laboratório de Comportamento Motor*. Escola de Educação Física da Universidade de São Paulo, v.2, n.2. ago.
- Manoel, E. (1994). Desenvolvimento motor: implicações para a Educação Física escolar I. *Revista Paulista de Educação Física*, v.8, n.1. pp.82-97. jan./jun.
- Marshall, J.; Bouffard, M. (1997). The effects of quality daily physical education on movement competency in obese versus nonobese children. *Adapted Physical Activity Quarterly*, v.14, n.3. pp.222-237. jul.
- Marques, A.; Neto, C.; Pereira, B. (2001). Changes in school playground to reduce aggressive behaviour. In: Martinez, M. (Ed.). *Prevention and control of aggression and the impact on its victims*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers. pp.137-145.
- McKenzie, T. (2003). Health-related physical education: physical activity, fitness, and wellness. In: Silverman, S.; Ennis, C. *Student Learning in Physical Education: applying research to enhance instruction*. 2ed. Champaign: Human Kinetics. pp. 207-226.
- Meira, C.; Tani, G.; Manoel, E. (2001). A estrutura da prática variada em situações reais de ensino-aprendizagem. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, v.9, n.4. pp.55-63. out.
- Mendes, E.; Gobbi, L. (1991). O desempenho do padrão fundamental do movimento receber em crianças de 5 a 8 anos, em função da idade e sexo. In: Bento, J.; Marques, A. *As ciências do desporto e a prática desportiva*, v.1. Porto: Universidade do Porto. pp. 393-402.
- Mesquita, I. (2004). Refundar a cooperação escola-clubes no desporto de crianças e jovens. In: Gaya, A.; Marques, A.; Tani, G. *Desporto para crianças e jovens: razões e finalidades*. Porto Alegre: Editora da UFRGS. pp.143-169.
- Metzler, M. (1989). A review of research on time in sport pedagogy. *Journal of Teaching in Physical Education*, v.8, n.2. pp.87-103. jan.
- Moyles, J. (2006). *A excelência do brincar*. Porto Alegre: Artmed.
- Moyles, J. (2002). *Só brincar? O papel do brincar na educação infantil*. Porto Alegre: Artmed.
- Mrech, L. (2005). O uso de brinquedos e jogos na intervenção psicopedagógica de crianças com necessidades especiais. In: Kishimoto, T. *Jogo, brinquedo, brincadeira e educação*. 8ed. São Paulo: Cortez. pp.109-132.
- NASPE (National Association for Sport and Physical Education). (2001). *Active start: Physical activity for children birth to 5 years*. Reston, VA.
- NASPE (National Association for Sport and Physical Education). (2000). *Appropriate Practices in Movement Programs for Young Children Ages 3-5*. Reston, VA.
- Neto, C. (2001). *Motricidade e jogo na infância*. 3ed. Rio de Janeiro: Sprint.
- Neto, C. (1987). *Motricidade e desenvolvimento: estudo do comportamento de crianças de 5-6 anos relativo à influência de diferentes estímulos pedagógicos na aquisição de habilidades fundamentais de manipulação*. Lisboa: Instituto Superior de Educação Física da Universidade Técnica de Lisboa. Tese de Doutoramento.

- Neto, C.; Marques, A. (2004). A mudança de competências motoras na criança moderna: a importância do jogo de atividade física. In: Barreiros, J.; Godinho, M.; Neto, C. *Caminhos cruzados*. Lisboa: Edições FMH.
- Newell, K. (1986). Constraints on the development of coordination. In: Wade, M.; Whiting, H. *Motor development in children: aspects of coordination and control*. Dordrecht: Martins Nijhoff. pp.341-360.
- Ojala, M.; Talts, L. (2007). Preschool achievement in Finland and Estonia: cross-cultural comparison between the cities of Helsinki and Tallinn. *Scandinavian Journal of Educational Research*, v.51, n.2. pp.205-221. apr.
- Oliveira, J.; Manoel, E. (2005). Análise desenvolvimentista da tarefa motora: estudos e aplicações. In: Tani, G. *Comportamento motor: aprendizagem e desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. pp. 273-284.
- Oliveira, J.; Manoel, E.; Silveira, V. (1996). Variações na organização da habilidade de arremessar à distância em função das restrições da tarefa. In: *Anais do V Simpósio Mineiro de Ciência do Movimento*. Muzambinho: Escola Superior de Educação Física de Muzambinho. pp.22.
- Palma, M. (1995). *A influência da atividade física sistemática sobre o nível de autoconceito de crianças pré-escolares*. Porto Alegre: Escola de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Dissertação de Mestrado.
- Palma, M.; Pereira, B. (2005). O resgate da cultura infantil: estudo em um Jardim de Infância no Rio Grande do Sul. *Boletim da Sociedade Portuguesa de Educação Física*, n.30/31. pp.163-175. jan./dez.
- Payne, V. G.; Isaacs, L. (2002). *Human Motor Development: a lifespan approach*. 5ed. Boston: McGraw-Hill.
- Pellegrini, A.; Boyd, B. (2002). O papel do jogo no desenvolvimento da criança e na educação de infância: questões de definição e função. In: Spodek, B. *Manual de investigação em educação de infância*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. pp.225-264.
- Pereira, B. (2006). The nursery school playground: how to improve it with toys. *Journal of the European Teacher Education Network*, v.2, n.2. pp.57-66.
- Pereira, B.; Neto, C. (1999). As crianças, o lazer e os tempos livres. In: Pinto, M.; Sarmiento, M. *Saberes sobre as crianças: para uma bibliografia sobre a infância e as crianças em Portugal*. Braga: Centro de Estudos da Criança/ Universidade do Minho. pp.85-107.
- Pereira, B.; Neto, C.; Smith, P. (1997). Os espaços de recreio e a prevenção do "bullying" na escola. In: Neto, C. *Jogo e Desenvolvimento da Criança*. Lisboa: Edições FMH. pp.238-257.
- Pereira, B.; Neto, C.; Smith, P.; Ângulo, J. (2002). Reinventar los espacios de recreo para prevenir la violencia escolar. *Cultura y Educación: Revista de teoría, investigación y práctica*, v.14, n.3. pp.297-311. oct.
- Perrotti, A.; Manoel, E. (2001). Uma visão epigenética do desenvolvimento motor. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, v.9, n.4. pp.77-82. out.
- Pestana, M.; Gageiro, J. (2005). *Análise de dados para Ciências Sociais: a complementaridade do SPSS*. 4ed. Lisboa: Edições Sílabo.

- Piaget, J. (1984). *El critério moral en el niño*. Barcelona: Martínez Roca.
- Piaget, J. (1975). *A formação do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação*. 2ed. Rio de Janeiro: Zahar; Brasília: Instituto Nacional do Livro.
- Pick, R. (2004). Influência de um programa de intervenção motora inclusiva no desenvolvimento motor e social de crianças com atrasos motores. Porto Alegre: Escola de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Dissertação de Mestrado.
- Píffero, C. (2007). Habilidades motoras fundamentais e especializadas, aplicação de habilidades no jogo e percepção de competência de crianças em situação de risco: a influência de um programa de iniciação ao tênis. Porto Alegre: Escola de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Dissertação de Mestrado.
- Pomar, C.; Neto, C. (1997). Percepção da apropriação e do desempenho motor de género em actividades lúdico-motoras. In: Neto, C. *Jogo e desenvolvimento da criança*. Lisboa: Edições FMH. pp.178- 205.
- Portman, P. (1995). Coping behaviors of low-skilled students in Physical Education: avoid, announce, act out, and accept. *Physical Educator*, v.52, n.1. pp.1-12. Disponível em: <<http://web.ebscohost.com/ehost/delivery>>. Acesso em 20 de Novembro de 2007.
- Portugal (2008). Ministério da Educação. Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação. Disponível em: <<http://www.gepe.min-edu.pt>>. Acesso em 12 de Maio de 2008.
- Prentice, R. (2006). Aprendizagem experiencial no brincar e na arte. In: Moyles, J. *A excelência do brincar*. Porto Alegre: Artmed. pp.148-159.
- Ratliffe, T.; Hannon, J. (2007). Opportunities to participate and teacher interactions in coed versus single-gender physical education settings. *Physical Educator*, v.64, n.1. pp.1-12. Disponível em: <<http://web.ebscohost.com/ehost/delivery>>. Acesso em 20 de novembro de 2007.
- Redin, E. (1998). *O espaço e o tempo da criança: se der tempo a gente brinca!* Porto Alegre: Mediação.
- Ribeiro; M. (2005). O jogo na organização curricular para deficientes mentais. In: Kishimoto, T. *Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação*. 8ed. São Paulo: Cortez.
- Riley, J.; Savage, J. (2006). Lâmpadas, campainhas e baterias – o brincar e a ciência. In: Moyles, J. *A excelência do brincar*. Porto Alegre: Artmed. pp.160-169.
- Rink, J. (2003). Effective instruction in physical education. In: Silverman, S.; Ennis, C. *Student Learning in Physical Education: applying research to enhance instruction*. 2ed. Champaign: Human Kinetics. pp. 165-186.
- Rink, J. (2001). Investigating the assumptions of Pedagogy. *Journal of Teaching in Physical Education*, v.20, n.2. pp.112-128. jan.
- Roberton, M.; Halverson, L. (1984). *Developing children – Their changing movement: A guide for Teachers*. Philadelphia: Lea & Febiger.
- Rocha; A.; Pereira, B. (2006). Avaliação da aptidão física e da actividade física associada à saúde em crianças de 10 anos de idade. In: Pereira, B.; Carvalho, G. *Actividade física, saúde e lazer: a infância e estilos de vida saudáveis*. Lisboa: Lidel. pp. 165-176.

- Rodrigues, L.; Gabbard, C. (2007). Avaliação das oportunidades de estimulação motora presentes na casa familiar: projecto affordances in the home environment for motor development. In: Barreiros, J.; Cordovil, R.; Carvalheira, S. *Desenvolvimento Motor da Criança*. Lisboa: Edições FMH. pp 51-59.
- Rodrigues, L.; Saraiva, L.; Gabbard, C. (2005). Development and construct validation of an inventory for assessing the home environment for motor development. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, v.76, n.2. pp.140-148.jun.
- Sacha, T.; Russ, S. (2006). Effects of pretend imagery on learning dance in preschool children. *Early Childhood Education Journal*, v.33, n.5. pp.341-345. apr.
- Salmon, J.; Ball, K.; Crawford, D.; Booth, M.; Telford, A.; Hume, C.; Jolley, D.; Worsley, A. (2005). Reducing sedentary behavior and increasing physical activity among 10-year-old children: overview and process evaluation of the 'Switch-Play' intervention. *Health Promotion International*, v.20, n.1. pp.7-17.
- Sanders, S. (2005). *Ativo para a vida: Programas de movimento adequados ao desenvolvimento da criança*. Porto Alegre: Artmed.
- Sanders, S. (2002). *Active for life: developmentally appropriate movement programs for young children*. Washington: National Association for the Education of Young Children.
- Sanders, S.; Graham, G. (1995). Kindergarten children's initial experiences in Physical Education: the relentless persistence for play clashes with the zone of acceptable responses. *Journal of Teaching in Physical Education*, v.14, n.4. pp.372-383. jul.
- Santos, V. (2001). Promovendo o desenvolvimento do faz-de-conta na Educação Infantil. In: Craidy, C.; Kaercher, G. *Educação infantil: pra que te quero?* Porto Alegre: Artmed. pp. 89-100.
- Sarmiento, M. (2007). Visibilidade Social e Estudo da Infância. In: Vasconcellos, V.; Sarmiento, M. (org.). *Infância (in)visível*. Araraquara: Junqueira e Marin Ed. pp. 25-49.
- Siedentop, D. (1991). *Developing teaching skills in physical education*. 3ed. Mountain View: Mayfield Publishing Company.
- Siedentop, D; Tannehill, D. (2000). *Developing teaching skills in physical education*. 4ed. Mountain View: Mayfield Publishing Company.
- Silva, C. (2003). *O lugar do brinquedo e do jogo nas escolas especiais de educação infantil*. São Paulo: Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo. Tese de Doutorado.
- Silverman, S. (1999). What factors influence physical education classes in urban high schools? *The Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, v.70, n.1. pp.8. jan.
- Silverman, S. (1997). How do high school students perceive success in physical education? *The Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, v.68, n.8. pp.10. oct.
- Silverman, S. (1993). Student characteristics, Practice, and Achievement in Physical Education. *Journal of Education Research*, v.87, n.1. pp.54-61. sep./oct.

- Silverman, S. (1991). Research on teaching in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, v.62, n.4. pp.352-364.
- Silverman, S. (1990). Linear and curvilinear relationships between student practice and achievement in physical education. *Teaching and Teacher Education*, v.6, n.4. pp.305-314. jan.
- Silverman, S. (1985). Relationship of engagement and practice trials to student achievement. *Journal of Teaching in Physical Education*, v.5, n.1. pp.13-21. oct.
- Silverman, S.; Subramaniam, P.; Woods, A. (1998). Task structures, student practice, and skill in physical education. *Journal of Educational Research*, v.91, n.5. pp.1-16. Disponível em: <http://web.ebscohost.com/ehost>. Acesso em 03 de abril de 2007.
- Silverman, S.; Woods, A.; Subramaniam, P. (1998). Task structures, feedback to individual students, and student skill level in Physical Education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, v.69, n.4. pp.420-424. dec.
- Silverman, S.; Skonie, R. (1997). Research on Teaching in Physical Education: an analysis of published research. *Journal of Teaching in Physical Education*, v.16, n.3. pp.300-311. apr.
- Silverman, S.; Tyson, L.; Morford, L. (1988). Relationships of organization, time, and student achievement in physical education. *Teaching and Teacher Education*, v.4, n.3. pp.247-257. jan.
- Simons-Morton, B.; Taylor, W.; Snider, S.; Huang, I. (1993). The physical activity of fifth-grade students during physical education classes. *American Journal of Public Health*, v.83, n.2. pp.262-264. feb.
- Smith, P. (2006). O brincar e os usos do brincar. In: Moyles, J. *A excelência do brincar*. Porto Alegre: Artmed. pp.25-38.
- Solmon, M. (2006). Creating a motivational climate to foster engagement in physical education. *The Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, v.77, n.8. pp.15-22. oct.
- Solmon, M. (2003). Student issues in physical education classes: attitudes, cognition, and motivation. In: Silverman, S.; Ennis, C. *Student Learning in Physical Education: applying research to enhance instruction*. 2ed. Champaign: Human Kinetics. pp.147-163.
- Solmon, M.; Lee, A. (1997). Development of an instrument to assess cognitive processes in physical education classes. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, v.68, n.2. pp.152-160. jun.
- Solmon, M.; Lee, A. (1996). Entry characteristics, practice variables, and cognition: student mediation of instruction. *Journal of Teaching in Physical Education*, v.15, n.2. pp.136-150. jan.
- Stefanello, J. (2001). A aprendizagem motora e a ecologia do desenvolvimento humano. In: Guedes, M. *Aprendizagem Motora: problemas e contextos*. Lisboa: Edições FMH. pp. 93-103.
- Stone, E.; McKenzie, T.; Welk, G.; Booth, M. (1998). Effects of physical activity interventions in youth: review and synthesis. *American Journal of Preventive Medicine*, v.15, n.4. pp.298-315. nov.



- Tani, G. (2005). Aprendizagem motora: tendências, perspectivas e problemas de investigação. In: Tani, G. *Comportamento motor: aprendizagem e desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. pp.17-33.
- Tani, G. (2001). Aprendizagem motora no contexto da Educação Física e Ciências do Esporte: dilemas, conflitos e desafios. In: Guedes, M. *Aprendizagem motora: problemas e contextos*. Lisboa: Edições FMH. pp.129-142.
- Tani, G.; Manoel, E. (2004). Esporte, educação física e educação física escolar. In: Gaya, A.; Marques, A.; Tani, G. *Desporto para crianças e jovens: razões e finalidades*. Porto Alegre: Editora da UFRGS. pp.113-141.
- Thomas, J.; Nelson, J. (2002). *Métodos de pesquisa em atividade física*. 3ed. Porto Alegre: Artmed.
- Tuckman, B. (2000). *Manual de Investigação em Educação: como conceber e realizar o processo de investigação em Educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Ulrich, D. (2000). *Test of Gross Motor Development – Second Edition*. Austin: PRO-ED.
- Valentini, N. (2002a). A influência de uma intervenção motora no desempenho motor e na percepção de competência de crianças com atrasos motores. *Revista Paulista de Educação Física*, v.16, n.1. pp.61-75. jan./jun.
- Valentini, N. (2002b). Percepções de competência e desenvolvimento motor de meninos e meninas: um estudo transversal. *Movimento*, v.8, n.2. pp.51-62. mai-ago.
- Valentini, N.; Rudisill, M. (2004a). Motivational Climate, Motor-Skill Development, and Perceived Competence: Two Studies of Developmentally Delayed Kindergarten Children. *Journal of Teaching in Physical Education*, v.23, n.3. p.216-234. jul.
- Valentini, N.; Rudisill, M. (2004b). An inclusive mastery climate intervention and the motor skill development of children with and without disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, v.21, n.4. pp.330-347. oct.
- Valentini, N.; Toigo, A. (2004). *Ensinando educação física nas séries iniciais: desafios e estratégias*. Canoas: Unilasalle, Salles.
- Vasconcelos, M.A.; Maia, J. (2001). Atividade física de crianças e jovens – haverá um declínio? Estudo transversal em indivíduos dos dois sexos dos 10 aos 19 anos de idade. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, v.1, n.3. pp.44-52.
- Vasconcelos, M.O. (2001). Abordagem histórica da aprendizagem motora. In: Guedes, M.G. *Aprendizagem motora: problemas e contextos*. Lisboa: Edições FMH.
- Vygotsky, L. (2000). *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. 6ed. São Paulo: Martins Fontes.
- Wajskop, G. (1995). O papel do jogo na educação das crianças. *Série Idéias*, n.20. São Paulo: FDE. pp.46-53.
- Wang, G.; Pereira, B.; Mota, J. (2005). Indoor physical education measured by heart rate monitor: a case study in Portugal. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, v.45, n.2. pp.171-177. jun.
- Weineck, J. (2005). *Biologia do esporte*. 7ed. Barueri: Manole.

Wiat, L.; Darrah, J. (2001). Review of four tests of gross motor development. *Developmental Medicine & Child Neurology*, v.43, n.4. pp.279-285. apr.

Wright, M.; van der Mars, H. (2004). Blending assessment into instruction: practical applications and meaningful results. *The Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, v.75, n.9. pp.29-34. nov./dec.

---

## **ANEXOS**

---



## ANEXOS

### ANEXO 1

#### MODELO DO TERMO DE CONSENTIMENTO DOS PAIS (OU RESPONSÁVEIS)

#### Jardim de Infância – Sala X

Aos Encarregados de Educação

Solicitamos autorização para que seus(as) filhos(as) participem da investigação “O desenvolvimento de habilidades motoras e o engajamento de crianças pré-escolares em diferentes contextos de jogo”, a ser desenvolvida na Creche de Braga pela doutoranda Míriam Stock Palma, do Instituto de Estudos da Criança da Universidade do Minho. Os testes e as aulas serão filmados; estes registros serão apenas utilizados para efeitos de investigação e para observação pelas próprias crianças.

	Nome da criança	Assinatura do Encarregado de Educação
1	A. J. M. S. V. M.	
2	A. M. M. N. B.	
3	A. M. S. D.	
4	A. P. G. A. C.	
5	B. F. R.	
6	D. V. P.	
7	D. F. S. L. R.	
8	B. G. M.	
9	E. F. S.	
10	E. S. L. M. F. O.	
11	F. V. B. A.	
12	F. S. L. P.	
13	F. J. S. F.	
14	G. S. F.	
15	H. F. S. M.	
16	I. S. B.	
17	J. A. R. L.	
18	J. P. B. S.	
19	M. F. V. M.	
20	M. F. P.	
21	N. L. V. B. S.	
22	P. N. B. D.	
23	R. M. P. J.	
24	S. F. S. S.	
25	T. V. S.	

Braga, Dezembro de 2005

## ANEXO 2

**MODELO DO FORMULÁRIO - INFORMAÇÕES A RESPEITO DA PRÁTICA  
SISTEMÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA PELAS CRIANÇAS FORA DA CRECHE**

**ATIVIDADE FÍSICA EXTRA-CLASSE**

**Jardim de Infância - Sala X**

		Seu(a) filho(a) pratica atividade física fora da Creche? SIM/NÃO	Qual(is) a(s) atividade(s)?	Quantas vezes por semana?	Desde quando pratica?	Se não pratica mais, até quando praticou?
1	A. S. L.					
2	A. H. C. P.					
3	A. M. G. N.					
4	A. M. R. C.					
5	A. P. S. R.					
6	A. P. P. T.					
7	B. M. F.					
8	B. C. C. A. S.					
9	B. D. F. V.					
10	B. R. F. G.					
11	C. P. C.					
12	E. G. S.					
13	G. S. F. F. G.					
14	I. G. M.					
15	J. D. P. M.					
16	J. M. F. S.					
17	J. T. V. B. F.					
18	J. L. S. R.					
19	J. P. C. F.					
20	M. A. P.					
21	R. F. O. F.					
22	S. S. R.					
23	S. P. L. F.					
24	T. G. P.					

## ANEXO 3

PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DA HABILIDADE  
SALTO HORIZONTAL

HABILIDADE	MATERIAIS	INSTRUÇÕES	CRITÉRIOS DE DESEMPENHO
Salto horizontal	No mínimo, 3,0m de espaço livre e fita.	Marcar uma linha de partida no chão. A criança fica atrás da linha. Dizer à criança para saltar o mais longe possível. Realizar uma segunda tentativa.	1. O movimento preparatório inclui flexão de ambos os joelhos com os braços estendidos atrás do corpo.
			2. Os braços estendem-se vigorosamente para frente e para cima, atingindo a máxima extensão acima da cabeça.
			3. Decolar e aterrissar com ambos os pés simultaneamente.
			4. Os braços são lançados para baixo durante a aterrissagem.

## ANEXO 4

### MATERIAIS UTILIZADOS NA ADMINISTRAÇÃO DO TGMD-2

- 1 câmera digital SONY DVD modelo DCR-DVD403E Pal, acoplada ao tripé de suporte
- 1 câmera digital SONY Mini DV modelo DCR-TRV6E Pal, acoplada ao tripé de suporte
- 15 dvd's SONY
- 15 mini DV's (digital videocassete) SONY
- 1 trena de 20m
- rolos de fita adesiva
- cones
- 1 saco de feijão quadrado (aproximadamente 12cm de lado)
- 2 bolas plásticas leves (10,2cm de diâmetro)
- 2 bolas plásticas (aproximadamente 25cm de diâmetro)
- 1 bola de basquete
- bolas de tênis
- 1 bastão plástico
- 1 "T" de batida



## ANEXO 5

**MODELO DA PLANILHA DE OBSERVAÇÃO DO ENGAJAMENTO DAS CRIANÇAS  
HABILIDADES LOCOMOTORAS E DE CONTROLE DE OBJETOS**

TURMA: Jardim de Infância - Sala \_\_\_\_\_ AULA Nº: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nº	Nome	Corrida	Galope	Saltito	Passada	Salto horizontal	Corrida lateral	Rebatida	Drible	Recepção	Chute	Arremesso	Rolar
1	A. R. T. Q.												
2	B. F. S.												
3	D. C. O.												
4	D. J. O. S.												
5	D. H. G. P.												
6	D. V. C. N.												
7	F. R. S. G.												
8	F. J. B. S.												
9	G. H. C. S.												
10	J. R. V. R.												
11	J. C. P. S.												
12	J. M. C. P.												
13	J. M. B. F. D.												
14	J. J. S. L. R.												
15	J. M. Q. S. D.												
16	L. M. B. C. F.												
17	M. A. A. C.												
18	M. S. P. S.												
19	M. I. E. F. G.												
20	N. M. P. C.												
21	P. R. V. C.												
22	R. D. P.												
23	S. C. O.												
24	T. D. P. A.												
25	T. F. C.												

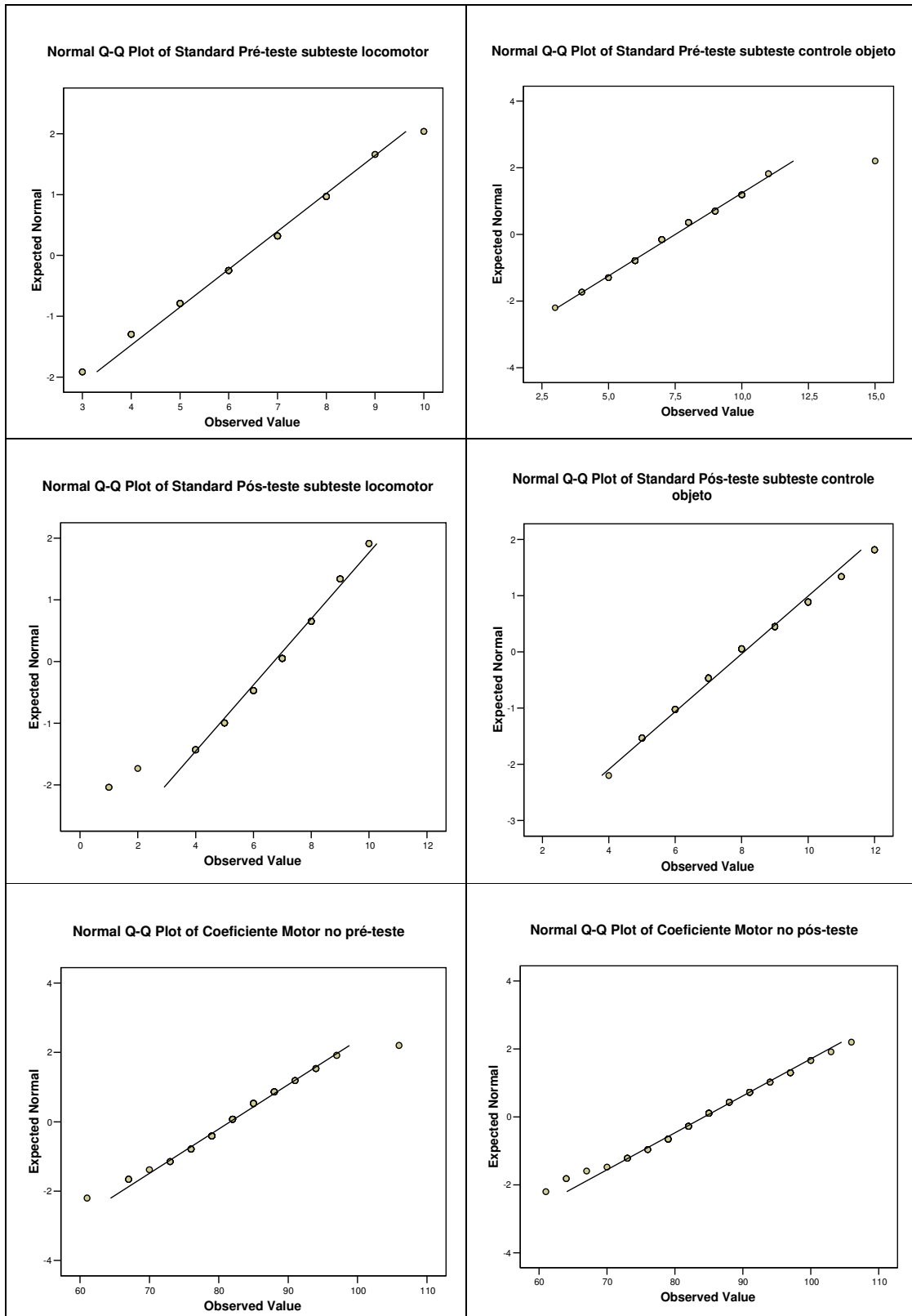
## ANEXO 6

### MATERIAIS UTILIZADOS NA APLICAÇÃO DOS PROGRAMAS DE MOVIMENTO

- 1 câmera digital SONY DVD modelo DCR-DVD403E Pal, (com lente grande angular), acoplada ao tripé de suporte
- 1 câmera digital SONY Mini DV modelo DCR-TRV6E Pal, acoplada ao tripé de suporte
- 12 dvd's SONY
- 12 mini DV's (digital videocassete) SONY
- 25 coletes coloridos e numerados
- 25 bolas de tênis
- 25 bolas de meia
- 5 bolas softvolley
- 6 bolas plásticas pequenas
- 6 bolas plásticas médias
- 6 bolas de borracha
- 8 bolas de minibasquete
- bolas de vôlei
- 15 cones
- 25 blocos plásticos
- 13 bastões plásticos de baseball
- 25 arcos
- bastões
- 25 cordas pequenas
- 15 maçãs
- argolas de plástico
- 8 argolas de borracha
- 1 pára-quedas
- 40 chinesinhos
- 25 sacos de feijão
- figuras geométricas coloridas de cartolina
- 6 rolos de fita (para marcar o chão)
- 2 rolos de cordão
- 1 caixa de giz
- 100 balões
- 1 kit minibasquete (tabela de altura reduzida)
- 2 bancos suecos

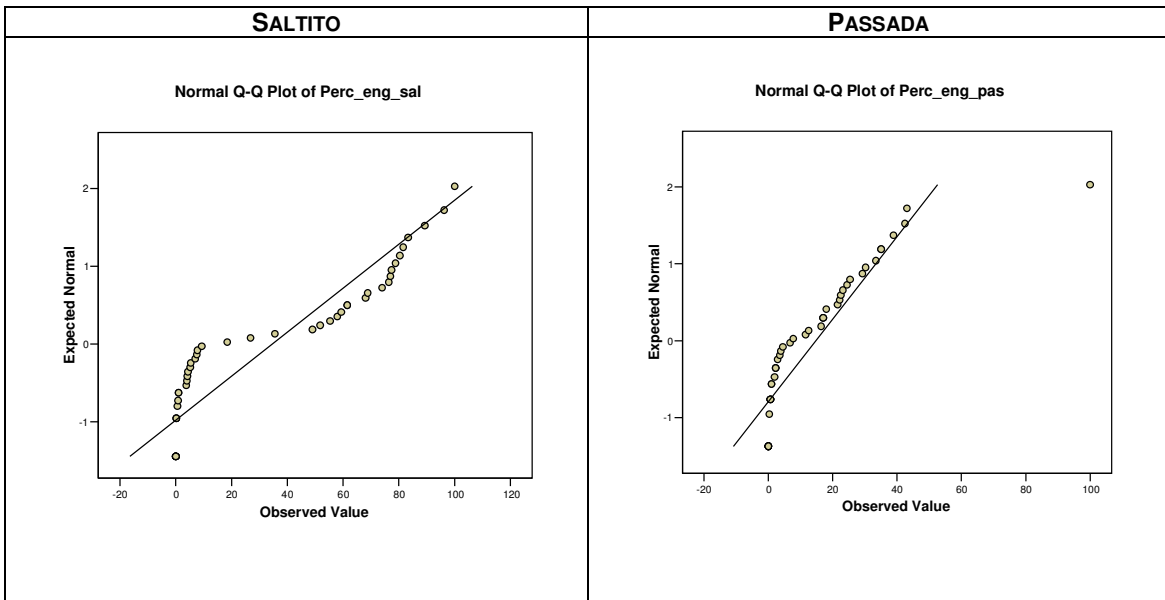
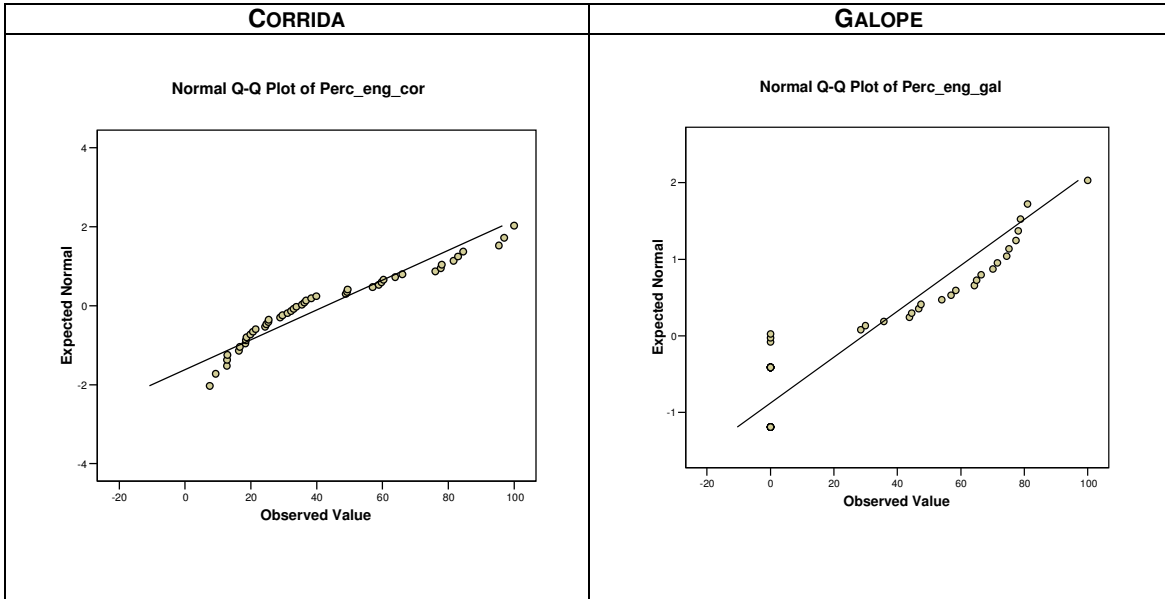
## ANEXO 7

### GRÁFICOS P-PLOT – DISTRIBUIÇÃO DOS DADOS: TGMD-2



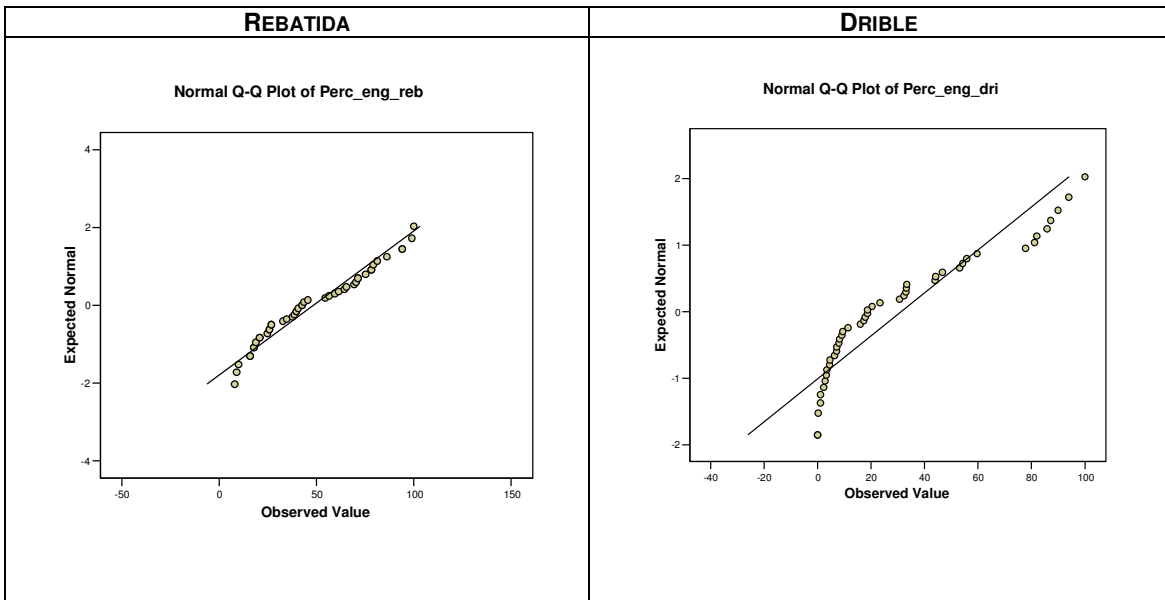
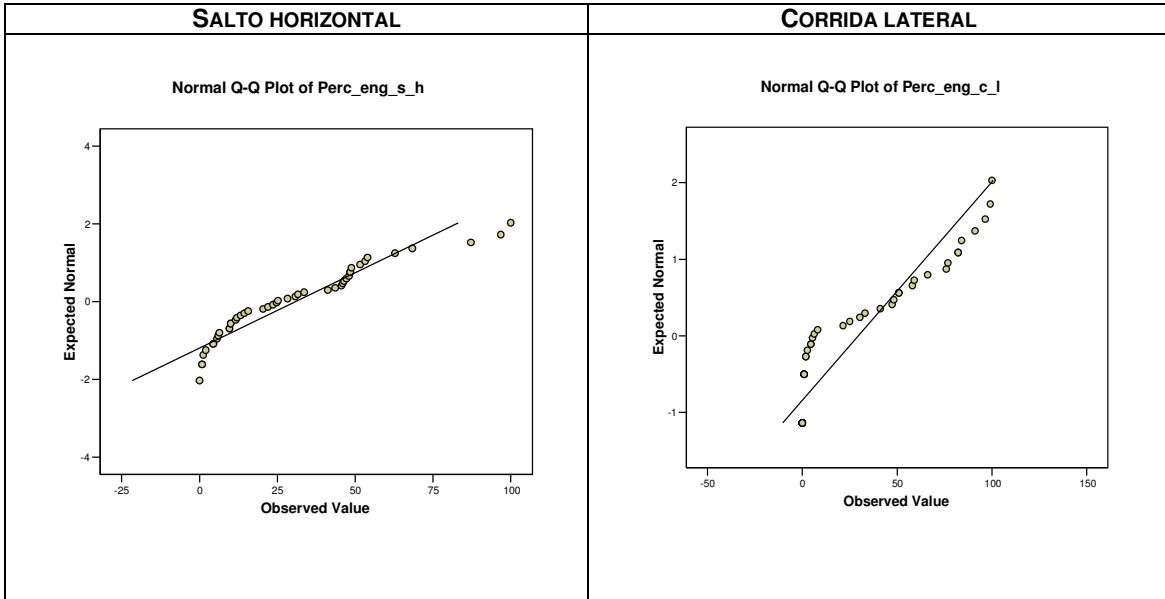
ANEXO 8

GRÁFICOS P-PLOT – DISTRIBUIÇÃO DOS DADOS: ENGAJAMENTO



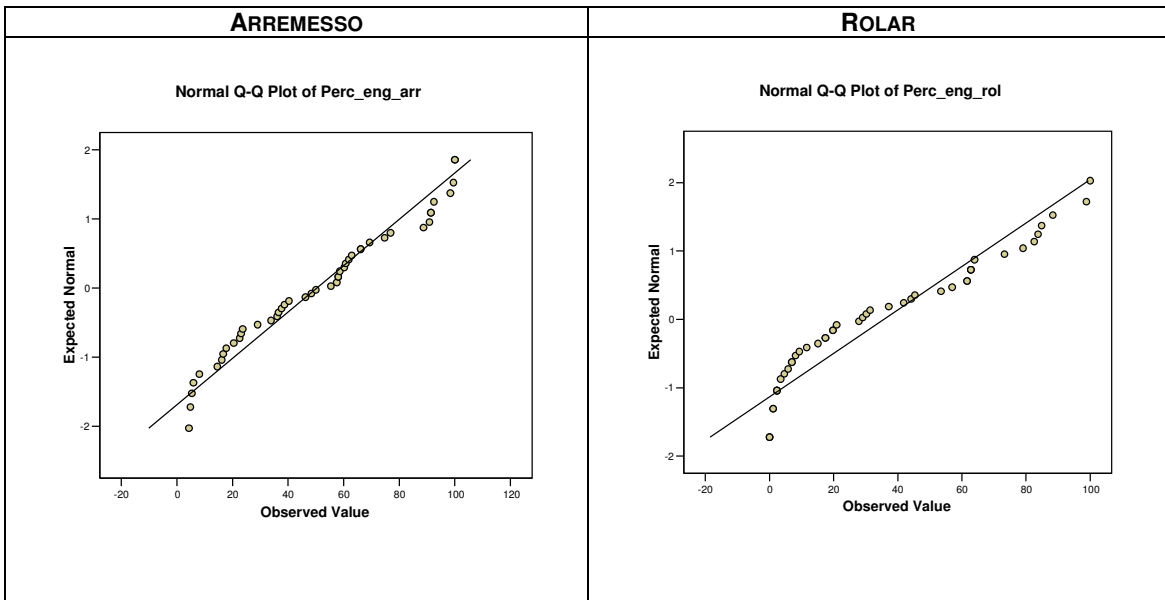
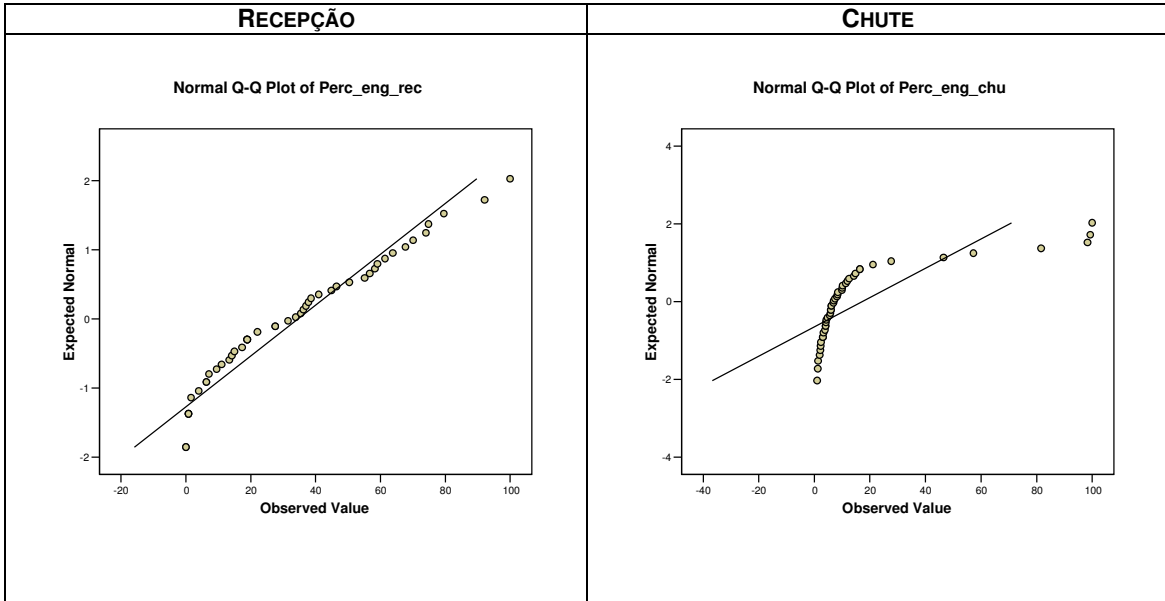
**ANEXO 8**

**GRÁFICOS P-PLOT – DISTRIBUIÇÃO DOS DADOS: ENGAJAMENTO (cont.)**



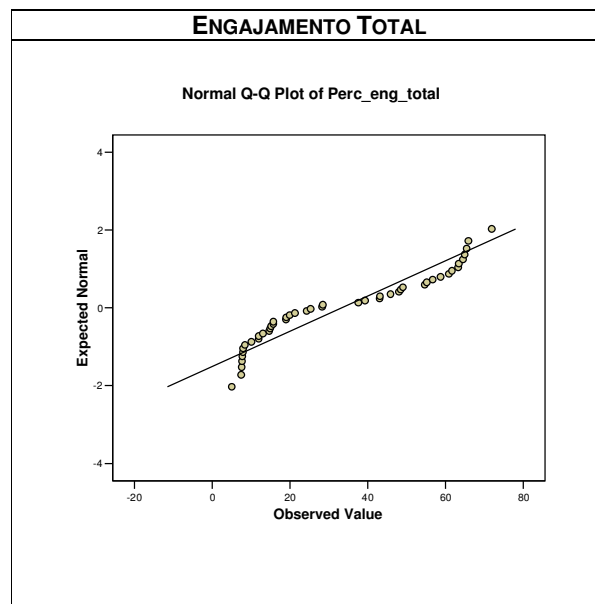
ANEXO 8

GRÁFICOS P-PLOT – DISTRIBUIÇÃO DOS DADOS: ENGAJAMENTO (cont.)



## ANEXO 8

### GRÁFICOS P-PLOT – DISTRIBUIÇÃO DOS DADOS: ENGAJAMENTO (cont.)







---

## **APÊNDICE**

---



## APÊNDICE

### PROGRAMA JOGO COM ORIENTAÇÃO

O programa foi planejado e implementado, tendo como objetivo oportunizar às crianças a vivência de uma ampla variedade de atividades, com materiais diversificados. De acordo com suas experiências prévias nas distintas habilidades e com a complexidade das tarefas, foram empregadas e combinadas estratégias como a exploração, o jogo livre, o jogo orientado e as atividades dirigidas pela investigadora e pelas professoras de Educação Física.

As aulas desenvolveram-se da seguinte maneira: parte inicial (de 5 a 10 minutos), parte principal (de 30 a 35 minutos) e parte final (aproximadamente 5 minutos), totalizando 45 minutos. De acordo com o protocolo estabelecido, sempre ao início de cada sessão, as crianças, a investigadora e as professoras de Educação Física sentavam em círculo para combinarem como seria a aula daquele dia e, ao término, procediam da mesma forma para que as crianças fossem ouvidas, para relembrar combinações ou para fazer jogos adequados a essa parte da aula.

#### AULA 1

- Habilidades motoras enfatizadas: arremesso, chute, saltos em geral, deslocamentos em bases estreitas.
- Materiais (dispostos em 4 estações):
  - E<sub>1</sub>: 16 blocos plásticos, 8 arcos e 8 bastões: blocos plásticos como suporte para arcos e bastões
  - E<sub>2</sub>: 6 bolinhas de tênis e 8 figuras geométricas coloridas de cartolina afixadas na parede
  - E<sub>3</sub>: 8 chinesinhos (como balizas) e bolas softvôlei
  - E<sub>4</sub>: 18 arcos dispostos no chão [10 formando a *amarelinha (macaca)* e 8 aleatoriamente dispostos no chão]
- Atividades desenvolvidas: Como já mencionado, no primeiro dia, foi estabelecido o protocolo em sala de aula e, após, todos se deslocaram para a sala de atividades do Programa. Nesse ambiente, dividido em 4 estações, as crianças exploraram os materiais disponibilizados e, a

partir das atividades iniciadas por elas, foram orientadas a realizar variações nas habilidades.

- Na E<sub>1</sub>, as crianças criaram formas de se deslocar por dentro dos arcos e de contornar os bastões
- a E<sub>2</sub> foi um espaço para arremessos
- na E<sub>3</sub>, as crianças chutaram e manipularam a bola de outras formas e
- na E<sub>4</sub>, experimentaram saltos e deslocamentos em equilíbrio.

## **AULA 2**

- Habilidades motoras enfatizadas: salto horizontal, saltito, recepção, equilíbrio de objeto.
- Materiais: 24 sacos de feijão.
- Atividades desenvolvidas:
  - Exploração livre do material pelas crianças
  - as crianças foram desafiadas a descobrir formas de saltar sobre o saco de feijão
  - a partir das atividades realizadas, foram enfatizados o salto horizontal e o saltito sobre os sacos de feijão, com elementos de caráter lúdico
  - o material foi também utilizado pelas crianças para atividades de recepção (individualmente e em duplas)
  - desenvolvendo os equilíbrios estático, dinâmico e de objetos, as crianças equilibraram-se estaticamente, em diferentes apoios, e deslocaram-se, equilibrando os sacos de feijão nas diversas partes do corpo
  - em grupos de 4 ou 5 crianças, realizaram um jogo escolhido pelo grupo, utilizando os sacos de feijão.

## **AULA 3**

- Habilidades motoras enfatizadas: passada, deslocamentos variados (em equilíbrio dinâmico), arremessos (por cima e por baixo).
- Materiais (dispostos em 5 estações):

E<sub>1</sub>: 5 blocos plásticos como suportes para 5 arcos, 5 arcos dispostos aleatoriamente no chão, 10 sacos de feijão, linhas marcadas no chão

E<sub>2</sub>: 5 bolas de tênis, 5 bolas de meia, 8 figuras geométricas coloridas de cartolina afixadas na parede e linhas marcadas no chão (a diferentes distâncias dos alvos)

E<sub>3</sub>: 10 arcos

E<sub>4</sub>: 10 blocos plásticos

E<sub>5</sub>: 20 cordas, dispostas em linhas retas e sinuosas.

- Atividades desenvolvidas:

E<sub>1</sub>: as crianças (colocando-se atrás das linhas, que estavam a diferentes distâncias dos alvos) poderiam arremessar por baixo o saco de feijão, de tal forma que eles passassem por dentro dos arcos apoiados nos blocos plásticos ou, ainda, nos que estavam dispostos no chão

E<sub>2</sub>: arremesso por sobre o ombro, colocando-se atrás das linhas, a diferentes distâncias dos alvos

E<sub>3</sub>: exploração livre dos arcos

E<sub>4</sub>: os blocos plásticos representavam obstáculos diferentes (rios, pedras, etc), de forma que as crianças poderiam saltar sobre eles. Foi enfatizada a habilidade passada

E<sub>5</sub>: as cordas, formando *caminhos*, estimularam as crianças a deslocamentos, com diferentes níveis de desafio quanto ao equilíbrio dinâmico.

#### **AULA 4**

- Habilidades motoras enfatizadas: corrida, salto horizontal, equilíbrio de objeto.
- Materiais: 24 arcos e 24 chinesinhos.
- Atividades desenvolvidas:
  - Explorações diversas do arco
  - Deslocamentos variados, utilizando os arcos como pontos de referência (andando, galopando e/ou correndo entre eles, saltando e saltitando de arco em arco)

- Jogo *Morto-vivo* (de acordo com o estímulo, as crianças deveriam ficar dentro ou fora do arco e, numa variação da atividade, estando cada criança dentro de um arco, deveria ficar em pé ou agachar-se)
- Cada criança de posse de um arco e um chinesinho: salto horizontal, de dentro para fora do arco, ultrapassando o chinesinho (as distâncias dos saltos eram alteradas, modificando-se a posição dos chinesinhos em relação aos arcos)
- Idem à atividade anterior, mas de mãos dadas com um par
- Em duplas, equilibrar chinesinho nas diversas partes do corpo do colega.

### **AULA 5**

- Habilidades motoras enfatizadas: chute, corrida lateral, rolar a bola, recepção.
- Materiais (dispostos em 4 estações):
  - E<sub>1</sub>: 4 cones (como 2 balizas) e 5 bolas softvôlei
  - E<sub>2</sub>: linhas marcadas no chão, com fita crepe
  - E<sub>3</sub>: 10 cones (como 5 balizas) e 6 bolas de tênis
  - E<sub>4</sub>: 6 sacos de feijão e 6 arcos.
- Atividades desenvolvidas:
  - E<sub>1</sub>: espaço para chutar bolas a gol
  - E<sub>2</sub>: com várias linhas no chão, que se cruzavam, as crianças brincaram de pegar, com a regra estabelecida de só poderem deslocar-se lateralmente por sobre as linhas.
  - E<sub>3</sub>: espaço para rolar a bola, tentando fazê-la passar por entre os cones
  - E<sub>4</sub>: nesta estação, a professora jogava o saco de feijão para que as crianças o recebessem; alternativamente, as crianças jogavam-no, tentando acertar os arcos, colocados no chão.

### **AULA 6**

- Habilidades motoras enfatizadas: drible, corrida, galope, arremesso, equilíbrio dinâmico (sobre as linhas da E<sub>2</sub>).
- Materiais (dispostos em 3 estações):

E<sub>1</sub>: 5 bolas de minibasquete, 3 bolas de vôlei e 20 cordas (formando diferentes caminhos, no chão)

E<sub>2</sub>: linhas marcadas no chão, com fita crepe

E<sub>3</sub>: 10 bolas de tênis, 10 bolas de meia, 10 figuras geométricas coloridas de cartolina afixadas na parede e linhas marcadas no chão (a diferentes distâncias dos alvos).

- Atividades desenvolvidas:

E<sub>1</sub>: neste espaço, as crianças inicialmente tinham liberdade para manipular a bola e, posteriormente, eram estimuladas a driblá-la dentro dos limites dos caminhos (que tinham diferentes larguras e trajetórias)

E<sub>2</sub>: com várias linhas no chão, que se cruzavam, as crianças brincaram de pegar, com a regra estabelecida de só poderem deslocar-se correndo e/ou galopando por sobre as linhas

E<sub>3</sub>: espaço para arremessar a bola aos alvos, alterando permanentemente a distância até eles.

## **AULA 7**

- Habilidades motoras enfatizadas: drible, saltito e arremesso com duas mãos

- Materiais (dispostos em 3 estações):

E<sub>1</sub>: 7 bolas de minibasquete, 3 bolas de vôlei, 20 cordas, 5 blocos plásticos, 5 arcos

E<sub>2</sub>: 12 arcos (posicionados no chão, 3 a 3 em seqüência) e 20 blocos plásticos

E<sub>3</sub>: kit minibasquete (tabela de altura reduzida) e 6 bolas de plástico

- Atividades desenvolvidas:

E<sub>1</sub>: driblar a bola, deslocando-se dentro dos limites dos caminhos; driblar a bola, equilibrando-se sobre os blocos plásticos; driblar a bola, mantendo-se dentro do arco no chão

E<sub>2</sub>: utilizando-se os materiais como cenários de uma floresta, as crianças exploraram diversas formas de se deslocar, saltando, saltitando, andando, correndo, quadrupedando, engatinhando, etc.

Posteriormente, foi enfatizado o saltito, utilizando-se, como referências, os arcos (em seqüência)

E<sub>3</sub>: as crianças realizaram arremessos à cesta de minibasquete com duas mãos simultaneamente.

## **AULA 8**

- Habilidades motoras enfatizadas: galope, corrida, passada.
- Materiais: 25 cordas, 15 cones, 25 blocos plásticos, 8 argolas de borracha
- Atividades desenvolvidas:
  - *Cavalos e cavaleiros*: 2 a 2, com uma corda. Um a segurava nas 2 extremidades (cavaleiro) e o outro a tinha (no meio da corda) na altura do peito ou da cintura (cavalo). As duplas se locomoviam livremente pelo espaço, correndo, saltando ou galopando. As crianças foram realizando a troca dos personagens. Após, foi-lhes sugerido locomover-se através do galope
  - as crianças, em grupos de 4 ou 5, construíram *pistas de corrida*, utilizando cordas, cones, chinesinhos e escolheram formas de se deslocar em velocidade na pista construída. Após, todas experimentaram correr em velocidade, explorando todos esses locais
  - utilizando-se das *pistas* da atividade anterior e introduzindo argolas de borracha como obstáculos no chão, as crianças realizaram a combinação da corrida com a passada
  - a professora, no centro do círculo, segurando a extremidade de uma corda grande. Os alunos, ao seu redor, em círculo. A professora girava a corda (próxima ao chão) e os alunos saltavam, para não serem tocados por esta.

## **AULA 9**

- Habilidades motoras enfatizadas: corrida, rebatida.
- Materiais: 24 blocos plásticos e 12 cones (como suporte), 5 bolas softvolley, 7 bolas plásticas, 12 bastões plásticos de baseball.
- Atividades desenvolvidas:



- *O lobo e as ovelhas*: brincadeira de pegar, em que o lobo tenta pegar alguma ovelha; uma vez pega, esta vira lobo e o (antigo) lobo, ovelha
- em duplas, as crianças experimentaram a habilidade de rebatida
- utilizando os bastões plásticos de baseball e os blocos plásticos, as crianças montaram uma figura no chão.

### **AULA 10**

- Habilidades motoras enfatizadas: galope, rebatida, diversas formas de equilíbrio estático.
- Materiais: 24 blocos plásticos e 12 cones (como suporte), 5 bolas softvolley, 7 bolas plásticas, 12 bastões plásticos de baseball, 12 cordas.
- Atividades desenvolvidas:
  - Cavalos e cavaleiros, com ênfase no galope
  - em duplas, as crianças realizaram a rebatida
  - a professora mostrava a corda em variadas posições e as crianças imitavam cada posição desta (ficando em pé sobre um ou dois pés, deitados, *redondinhos*, com pernas pouco ou muito afastadas, etc.).

### **AULA 11**

- Habilidades motoras enfatizadas: corrida, passada, rebatida
- Materiais (dispostos em 3 estações):
  - E<sub>1</sub>: 4 cones, 8 blocos plásticos, 4 bolas plásticas, 4 bastões
  - E<sub>2</sub>: 1 *pára-quedas* (tecido colorido, de forma circular, com aproximadamente 4m de diâmetro e com locais apropriados para as crianças o segurarem)
  - E<sub>3</sub>: 40 chinesinhos (para delimitar as pistas de corrida) e 2 argolas de borracha (como obstáculo para a passada).
- Atividades desenvolvidas:
  - E<sub>1</sub>: as crianças (em duplas) praticaram a rebatida
  - E<sub>2</sub>: as crianças brincaram de *pára-quedas*, suspendendo-o, abaixando-o, trocando de lugar com os colegas (passando por baixo dele,

correndo ao redor das outras crianças, enquanto o brinquedo estava *flutuando no ar*), etc.

E<sub>3</sub>: com 2 pistas montadas, as crianças experimentaram a corrida em velocidade (individualmente e, depois, competindo com um colega). Posteriormente, realizaram a passada nessas pistas.

## AULA 12

- Habilidades motoras enfatizadas: corrida, corrida lateral, saltito, salto horizontal, arremesso.
- Materiais: 1 bola de meia, 8 cones, 25 cordas, 25 arcos.
- Atividades desenvolvidas:
  - Jogo da *Bruxa*: O pegador corria, carregando uma bola de meia, e atirava-a em algum colega, para tocá-lo.
  - Jogo *A casa e seus cachorros*: Fez-se uma *casa* (limitada por cones e cordas). Dentro dela ficavam 2 ou 3 crianças (*cachorros*), que tentariam fugir da casa. As outras crianças deslocavam-se (em corrida lateral) ao redor da mesma, de tal forma a não deixarem os *cachorros* sair. Depois, trocavam-se as crianças que representavam os cachorros com as que estavam fora da casa.
  - utilizando-se a *casa* da atividade anterior, espalharam-se arcos dentro (representando portas e janelas) e fora dela (representando flores e cercas), por onde as crianças deveriam deslocar-se, saltitando ou saltando horizontalmente.
  - atividade de exploração livre. Foi sugerido às crianças que criassem brincadeiras com arcos e/ou cordas.

## AULA 13

- Habilidades motoras enfatizadas: recepção, saltito, rolar a bola.
- Materiais (dispostos em 4 estações):
  - E<sub>1</sub>: 24 blocos plásticos
  - E<sub>2</sub>: 5 bolas softvôlei e 1 bola plástica
  - E<sub>3</sub>: 24 arcos coloridos
  - E<sub>4</sub>: 15 maçãs , 4 cones e 6 bolas de tênis.

- Atividades desenvolvidas:
  - E<sub>1</sub>: Nesta estação, as crianças tiveram liberdade para escolher suas brincadeiras. Fizeram jogos de construção, brincaram de se locomover sobre os tijolos de diversas maneiras, equilibraram-se estaticamente, etc.
  - E<sub>2</sub>: as crianças foram desafiadas a: a) lançar a bola para cima, deixá-la cair no chão e, então, pegá-la; b) idem ao item a, porém, batendo 1 palma antes de pegar a bola; c) lançar a bola para cima e pegá-la, sem deixá-la cair no chão; d) 2 a 2, frente a frente, com uma bola: um a lançava e o outro a pegava
  - E<sub>3</sub>: as crianças realizaram saltitos sobre um só pé, mudando o pé de apoio de acordo com a mudança de cor dos arcos
  - E<sub>4</sub>: as crianças rolaram a bolinha de tênis com uma das mãos, tentando acertar as maçãs ou fazer gol entre os cones.

#### **AULA 14**

- Habilidades motoras enfatizadas: corrida, corrida lateral, saltito e arremesso ao cone.
- Materiais: 25 cordas, 25 arcos, 12 argolas, 12 chinesinhos, 15 blocos plásticos e 12 cones.
- Atividades desenvolvidas:
  - Utilizando-se o jogo de faz-de-conta, as crianças foram incentivadas a passear por algumas *trilhas da floresta* (caminhos de corda), imitando animais (cada criança escolhia o animal a imitar).
  - transformando-se os caminhos de corda, agora, em pistas de Fórmula 1, e estando cada criança de posse de um chinesinho ou de uma argola (volante), as crianças dirigiram seus carros, respeitando os limites das pistas.
  - nesta atividade, espalharam-se arcos e blocos plásticos próximos aos caminhos de corda. A partir dos diferentes tipos de locomoção criados pelas crianças nas atividades anteriores, foi sugerido que elas: a) corresse lateralmente por entre os caminhos; b) realizassem saltitos – dentro de arcos, trocando a perna de apoio de acordo com as cores dos arcos - (3 saltitos consecutivos com cada

- pé); c) corresse em velocidade, entre as cordas; d) saltassem como quisessem sobre os blocos plásticos;
- 2 a 2, cada uma com um arco e cone à frente delas. Arremessavam o arco no cone a diferentes distâncias. Algumas, por iniciativa própria, equilibravam-se sobre 1 ou 2 blocos plásticos para arremessar.

## AULA 15

- Habilidades motoras enfatizadas: salto horizontal, galope, diferentes formas de equilíbrio dinâmico.
- Materiais:
  - No local 1, um *túnel*, formado por 12 arcos, apoiados em 12 blocos plásticos
  - No 2, 13 cordas espalhadas no chão
  - No 3, outro *túnel*, formado por 12 arcos, apoiados em 12 blocos plásticos
  - No 4, 20 chinesinhos no chão
  - No 5, 12 cordas
  - No 6, 20 chinesinhos
- Atividades desenvolvidas: Na sala, foi construída uma grande trilha, por onde as crianças se locomoveram, passando por uma seqüência de obstáculos (do local 1 até o 6 e reiniciando novamente a seqüência).
  - No local 1, passar por dentro do *túnel*
  - no 2, caminhar (de frente, de lado, de costas), equilibrando-se sobre as cordas
  - no 3, passar por dentro do túnel
  - no 4, realizar salto horizontal sobre os chinesinhos;
  - no 5, em duplas, utilizando cordas, brincar de *cavalos e cavaleiros*, realizando galope
  - no 6, escolher uma forma de se locomover, utilizando os chinesinhos como obstáculos, ou como objeto para equilibrar, etc.

Para evitar *congestionamento*, as crianças foram divididas em grupos no início das atividades (algumas no local 1, outras no 2, e assim sucessivamente).

## AULA 16

- Habilidades motoras enfatizadas: chute, drible, arremesso com duas mãos.
- Materiais (dispostos em 3 estações):
  - E<sub>1</sub>: 1 *pára-quedas*
  - E<sub>2</sub>: 4 bolas softvôlei, 3 bolas plásticas e 2 cones (como balizas)
  - E<sub>3</sub>: kit minibasquete (tabela de altura reduzida), 6 bolas plásticas, 3 bolas de vôlei, 4 bolas de minibasquete, cordas (no chão, como caminhos).
- Atividades desenvolvidas:
  - E<sub>1</sub>: as crianças brincaram de *pára-quedas*, suspendendo-o, abaixando-o, trocando de lugar com os colegas (passando por baixo dele, correndo ao redor das outras crianças), enquanto o brinquedo estava *flutuando no ar*, etc.
  - E<sub>2</sub>: as crianças chutaram bolas a gol
  - E<sub>3</sub>: as crianças realizaram arremessos à cesta de minibasquete com duas mãos simultaneamente (com bolas plásticas) e deslocaram-se, passando pelos caminhos de corda, driblando bolas de vôlei e/ou de minibasquete.

## AULA 17

- Habilidades motoras enfatizadas: corrida, arremesso, passada, salto horizontal.
- Materiais: 1 bola de meia, 6 sacos de feijão, 12 chinesinhos, 1 *pára-quedas*, 12 cordas.
- Atividades desenvolvidas:
  - Jogo da *Bruxa*: O pegador corria, carregando uma bola de meia, e atirava-a em algum colega, para pegá-lo.
  - alunos em fileiras (de acordo com a cor do colete). À frente de cada uma, 1 saquinho de feijão (representando um rio). As crianças corriam e saltavam (passada) sobre o *rio*. Depois de experimentarem algumas vezes, a largura do *rio* foi aumentada, colocando-se 1 e, depois, 2 chinesinhos, em seqüência.

- a turma foi dividida em 2 grupos: O grupo 1 brincou de *pára-quedas*, enquanto o 2 experimentou outro salto (horizontal) sobre o *rio* (2 cordas no chão, separadas em distâncias diferentes). Primeiramente as crianças (2 a 2) experimentavam o salto de distâncias menores e, à medida que queriam, passavam a saltar de distâncias maiores. Depois de algum tempo, os 2 grupos inverteram as atividades.

### **AULA 18**

- Habilidades motoras enfatizadas: recepção, chute, drible, equilíbrio estático.
- Materiais (dispostos em 3 estações):
  - E<sub>1</sub>: 6 bolas plásticas e 6 bolas de meia
  - E<sub>2</sub>: 5 bolas softvôlei, 2 bolas de borracha e 4 cones (como 2 balizas)
  - E<sub>3</sub>: 3 bolas de vôlei, 4 bolas de minibasquete, 5 arcos e 5 blocos plásticos.
- Atividades desenvolvidas:
  - E<sub>1</sub>: As crianças, individualmente e em duplas, jogavam e recebiam a bola. A professora também interviu, arremessando bolas para que as crianças as recebessem.
  - E<sub>2</sub>: as crianças chutavam bola a gol.
  - E<sub>3</sub>: as crianças driblavam a bola, deslocando-se, ou dentro dos arcos, ou ainda, equilibradas sobre os blocos plásticos.

### **AULA 19**

- Habilidades motoras enfatizadas: corrida, galope, corrida lateral, equilíbrio de objeto, rebatida.
- Materiais: 23 arcos, 24 balões, 12 bastões plásticos de baseball.
- Atividades desenvolvidas:
  - Com várias linhas no chão, que se cruzavam, as crianças brincaram de pegar, com a regra estabelecida de só poderem se deslocar: a) correndo por sobre as linhas; b) galopando sobre elas e c) correndo lateralmente sobre elas

- Jogo *Coelho sai da toca*: Cada criança (com exceção de uma) dentro de um arco. Quando a criança que não estava em um arco gritava: *Coelho sai da toca*, todas deveriam deixar os seus arcos e ocupar outros.
- Atividades com balões a mãos livres (individualmente, equilibrando-os nas diversas partes do corpo, batendo neles com mãos e/ou pés; jogando 2 a 2, 3 a 3, de tal modo que eles não caíssem no chão)
- Atividades com balões e bastões plásticos de baseball (em duplas, uma criança rebatia o balão com a mão e a outra, com o bastão plástico. Depois, as crianças invertiam a atividade).

## **AULA 20**

- Habilidades motoras enfatizadas: corrida lateral, arremesso, rolar a bola.
- Materiais: 24 cordas, 15 cones, 24 bolas de tênis, 10 figuras geométricas coloridas de cartolina afixadas na parede, 15 maçãs.
- Atividades desenvolvidas:
  - Inicialmente, a turma foi dividida em 4 grupos para realizar o Jogo *A casa e seus cachorros*. (4 casas)
  - na 2ª. parte da aula, a turma foi dividida em 2 grupos. Um grupo ficou no local destinado para arremessos às figuras afixadas na parede, enquanto o outro experimentou rolar bolas de tênis para derrubar maçãs ou fazê-las passar entre os cones. Depois, os grupos inverteram as atividades.

## **AULA 21**

- Habilidades motoras enfatizadas: rebatida.
- Materiais: 12 bolas de meia, 12 bastões plásticos de baseball, 24 blocos plásticos, 12 cones, 5 bolas softvôlei e 7 bolas plásticas.
- Atividades desenvolvidas:
  - Em duplas, as crianças locomoveram-se pela sala (caminhando ou correndo), uma conduzindo e passando a bola de meia com o bastão

- plástico de baseball para o seu par, enquanto este a controlava com o pé e a passava de volta. Depois, as duplas invertiam as atividades
- em duplas, as crianças realizaram rebatida
- em pequenos grupos (5 a 6 crianças), criaram brinquedos e brincadeiras, utilizando os materiais disponibilizados durante a aula.

## **AULA 22**

- Habilidades motoras enfatizadas: recepção, chute, corrida, saltito, salto horizontal.
- Materiais: (dispostos em 3 estações):
  - E<sub>1</sub>: 8 bolas plásticas
  - E<sub>2</sub>: 5 bolas softvôlei, 3 bolas de borracha, 4 cones (como 2 balizas)
  - E<sub>3</sub>: 25 arcos
- Atividades desenvolvidas:
  - Na E<sub>1</sub>, as crianças, individualmente e em duplas, jogavam e recebiam a bola. A professora também intervinha, arremessando bolas para que as crianças as recebessem
  - na E<sub>2</sub>, as crianças chutavam a gol
  - na E<sub>3</sub>, as crianças exploravam os arcos livremente e, posteriormente, foram desafiadas a se locomoverem de diferentes formas, utilizando-os como referências (correndo, saltando horizontalmente, saltitando, etc).

## **AULA 23**

- Habilidades motoras enfatizadas: diferentes formas de equilíbrio estático, dinâmico e de objeto, salto horizontal.
- Materiais: 24 arcos, 24 chinesinhos, 2 bancos suecos, 6 blocos plásticos, 12 cones.
- Atividades desenvolvidas:
  - A cada criança foi dado um arco e elas puderam, individualmente e em grupo, explorá-los livremente
  - com um arco e um chinesinho, cada criança experimentou atividades como: **a)** correr entre os arcos e, ao sinal, voltar para o seu arco



- (ficando dentro dele); **b)** idem, ficando equilibrada sobre diferentes apoios dentro do arco; **c)** idem, ficando equilibrada sobre diferentes apoios e equilibrando o chinesinho em partes do corpo; **d)** jogo do *Dentro-fora*: deslocar-se para dentro e para fora do arco, de acordo com o estímulo dado pela professora, equilibrando o chinesinho sobre a cabeça; **e)** galopar entre os arcos e, ao sinal (cores dos arcos), as crianças ficavam próximas do arco da cor chamada; **f)** estando dentro do seu arco e com um chinesinho à frente dele, saltar horizontalmente (cada criança podia ir aumentando a distância, se desejasse); **g)** cada criança criava formas diferentes de saltar, utilizando arco e/ou chinesinho
- as crianças se deslocaram sobre os bancos suecos [de frente, de lado, de costas, equilibrando o chinesinho sobre partes do corpo, passando por dentro dos arcos (que estavam apoiados em blocos plásticos), rastejando, enfim, descobrindo formas de locomoção desafiadoras]. O banco representava uma ponte e as crianças assumiam personagens diferentes para percorrê-la
  - em duplas, cada criança com um arco e a dupla, com um cone. As crianças arremessavam o arco, para acertá-lo ao redor do cone.

#### **AULA 24**

- Habilidades motoras enfatizadas: saltos, drible, rebatida.
- Materiais (dispostos em 3 estações):
  - E<sub>1</sub>: 8 cordas (1 grande, presa em uma extremidade na parede, e outras 7 no chão)
  - E<sub>2</sub>: 5 bolas de minibasquete, 3 bolas de vôlei, 30 chinesinhos (no chão, formando caminhos), 6 arcos e 6 blocos plásticos coloridos
  - E<sub>3</sub>: 8 blocos plásticos, 4 cones, 4 bolas de plástico, 4 bastões plásticos de baseball.
- Atividades desenvolvidas:
  - E<sub>1</sub>: foram desenvolvidos, principalmente, saltos sobre a corda suspensa e quando trilhada pela professora. Nesta estação, as crianças, em duplas, também trilharam e pularam cordas

E<sub>2</sub>: as crianças driblaram a bola (andando pelos caminhos, parados dentro do arco ou equilibrados sobre os blocos plásticos

E<sub>3</sub>: em duplas, as crianças realizaram a rebatida.

## AULA 25

- Habilidades motoras desenvolvidas: variadas habilidades locomotoras, de controle de objetos e de equilíbrio.
- Materiais: 10 bolas de tênis, 10 bolas de meia, 5 bolas softvôlei, 8 bolas plásticas, 5 bolas de borracha, 5 bolas de minibasquete, 3 bolas de vôlei, 15 cones, 15 blocos plásticos, 20 arcos, 20 cordas, 12 argolas, 40 chinesinhos, 10 sacos de feijão, 2 bancos suecos, 8 cadeiras, 5 bastões, 1 pára-quedas.
- Atividades desenvolvidas:
  - Circuito de locomoção: Foi criada uma *grande trilha* com as crianças, utilizando-se cordas, chinesinhos (*caminhos muito estreitos*), cones (*obstáculos*), arcos e blocos plásticos (*pedras no rio*), arcos e bastões apoiados nos blocos plásticos (*túneis e caminhos sinuosos*), bancos suecos (*pontes*), argolas (*volantes dos carros para andar nas estradas*), cadeiras (para rastejarem sob elas), sacos de feijão (para saltarem sobre os *rios*) e, no final do circuito, bolas de diferentes tipos para manusearem livremente (na *praia*). Durante a elaboração da trilha, as crianças iam sugerindo *lugares* e materiais para a sua construção. Muitas formas de deslocamento surgiram, as quais requeriam diferentes níveis de equilíbrio: correram, caminharam, quadrupedaram, engatinharam, rastejaram, saltaram (passada, salto horizontal), saltitaram, locomoveram-se em apoio dorsal (como caranguejos), etc. As bolas, no final da trilha, foram utilizadas principalmente para chutar, driblar e arremessar.
  - No final da aula, as crianças brincaram de *pára-quedas*.

## **AULA 26**

- Habilidades motoras enfatizadas: saltos em geral, rolar a bola
- Materiais: 25 bolas de meia, 5 bolas softvôlei, 12 bolas plásticas, 15 cordas, 15 bolas de tênis, 10 cones, 15 maçãs.
- Atividades desenvolvidas:
  - Jogo *Guerra de bolas*: A sala foi dividida em 2 campos (por uma linha no chão); metade das crianças em cada campo e metade das bolas também. Ao sinal da professora, as crianças tinham de rolar o maior número possível de bolas para o outro campo, evitando que estas ficassem no seu. Ao novo sinal da professora, não era mais permitido rolá-las e, então, eram contadas em cada campo.
  - utilizando-se a mesma divisão de espaços e de crianças do jogo anterior, no campo 1, elas exploraram as cordas (individualmente, 2 a 2), saltando também sobre a que era segura (ou trilhada) pela professora. No campo 2, as crianças rolaram as bolinhas de tênis, fazendo gol (entre as balizas – cones) e/ou derrubando as maçãs. Depois, os grupos inverteram as atividades.
  - a professora, no centro do círculo, segurando a extremidade de uma corda grande. Os alunos, ao seu redor, em círculo. A professora girava a corda (próxima ao chão) e os alunos saltavam, para não serem tocados por esta.

## **AULA 27**

- Habilidades motoras enfatizadas: arremesso, rebatida, saltito.
- Materiais (dispostos em 3 estações):
  - E<sub>1</sub>: 10 figuras geométricas coloridas de cartolina (afixadas na parede), 8 bolas de tênis, 8 bolas de meia, fita crepe (linhas no chão)
  - E<sub>2</sub>: 8 blocos plásticos, 4 cones, 4 bolas softvôlei e 4 bastões plásticos de baseball
  - E<sub>3</sub>: 25 arcos e 17 blocos plásticos.
- Atividades desenvolvidas:
  - E<sub>1</sub>: as crianças arremessaram bolas aos alvos na parede, a diferentes distâncias deles (atrás de linhas demarcadas no chão)

E<sub>2</sub>: as crianças realizaram a rebatida

E<sub>3</sub>: as crianças, inicialmente, exploraram livremente os materiais e, posteriormente, foram incentivadas a se locomover por dentro dos túneis e realizar saltitos – dentro de arcos, trocando a perna de apoio de acordo com as cores dos arcos.

## **AULA 28**

- Habilidades motoras enfatizadas: chute, rebatida, drible e equilíbrio dinâmico sobre o banco sueco.

- Materiais (dispostos em 3 estações):

E<sub>1</sub>: 5 bolas softvôlei, 2 bolas de borracha, 4 cones (como 2 balizas)

E<sub>2</sub>: 8 blocos plásticos, 4 cones, 4 bastões plásticos de baseball e 4 bolas plásticas

E<sub>3</sub>: 5 bolas de minibasquete, 3 bolas de vôlei, 2 bancos suecos, 10 cordas (como caminhos), 6 bastões apoiados em 6 blocos plásticos (como obstáculos para o deslocamento durante o drible), 3 blocos plásticos e 3 arcos (referência para drible em posição estacionária).

- Atividades desenvolvidas:

E<sub>1</sub>: as crianças chutaram a gol

E<sub>2</sub>: as crianças realizaram a rebatida

E<sub>3</sub>: nesta estação, as crianças driblaram a bola, andando por entre os caminhos (estreitos) de corda, deslocando-se em zigue-zague entre os obstáculos, equilibrando-se dinamicamente sobre os bancos suecos, em posição estacionária dentro dos arcos e/ou sobre os blocos plásticos. Obs. Foram criadas muitas variações sobre o banco (andando de frente, de lado, sem driblar a bola, driblando-a sobre a própria trave ou sobre o chão, etc)

## **AULA 29**

- Habilidades motoras enfatizadas: Corrida, saltos em geral, arremesso e rolar a bola.
- Materiais: 25 bolas de meia, 15 sacos de feijão, 15 arcos, 15 blocos plásticos, 15 maçãs.

- Atividades desenvolvidas:
  - Jogos, envolvendo corrida, como o *Gato e rato*, *Cão e gato*, *Bruxa*, em que um era pegador e o(s) outro(s), fugitivo(s)
  - Atividades com sacos de feijão, blocos plásticos e arcos (espalhados no chão), estimulando alternadamente corrida e saltos (horizontal, passada e saltito)
  - Servindo esses materiais como pontos de referência, as crianças colocavam-se a diferentes distâncias desses e arremessavam (por cima ou por baixo) bolas de meia, com o objetivo de acertá-los
  - Com maçãs espalhadas pela sala, cada criança corria, com uma bola de meia na mão, e, ao sinal da professora, parava rapidamente e rolava a bola, tentando acertar as maçãs.
  - Em grupos de 4 ou 5 crianças, brincaram de boliche, rolando ou chutando a bola de meia para derrubar as maçãs.

### **AULA 30**

- Habilidades motoras enfatizadas: recepção, corrida lateral, saltos em geral, equilíbrio dinâmico.
- Materiais (dispostos em 3 estações):
  - E<sub>1</sub>: 5 bolas softvôlei, 3 bolas plásticas
  - E<sub>2</sub>: 6 cordas, 4 cones
  - E<sub>3</sub>: 2 bancos suecos, 12 cordas, 10 chinesinhos, 25 blocos plásticos, 10 arcos, 8 cones, 8 bastões.
- Atividades desenvolvidas:
  - nesta estação, a professora jogava a bola para as crianças realizarem a recepção; alternativamente, as crianças jogavam o material para cima, deixando-o cair no chão uma vez antes de o pegar, ou pegando-o diretamente
  - nesta estação, as crianças realizavam o jogo *A casa e seus cachorros*, desenvolvendo a corrida lateral
  - as crianças percorriam um circuito de locomoção e equilíbrio, andando sobre as cordas e sobre um banco sueco, saltando de diferentes maneiras sobre os chinesinhos e os blocos plásticos, passando pelos túneis (de arcos e blocos plásticos), rastejando sobre

o outro banco sueco, contornando cones e outros obstáculos (feitos de bastões apoiados em blocos plásticos), etc.

### **AULA 31**

- Habilidades motoras enfatizadas: arremesso, galope, manipulações com bola.
- Materiais (dispostos em 3 estações):
  - E<sub>1</sub>: 8 bolas de tênis, 8 bolas de meia e 10 figuras geométricas coloridas de cartolina, afixadas na parede
  - E<sub>2</sub>: 5 cordas
  - E<sub>3</sub>: 10 bolas plásticas, 5 bolas softvôlei, 10 bolas de tênis, 6 bolas de minibasquete e 3 bolas de vôlei.
- Atividades desenvolvidas:
  - E<sub>1</sub>: as crianças arremessavam bolas nas figuras afixadas na parede
  - E<sub>2</sub>: as crianças brincavam de *Cavalos e cavaleiros*
  - E<sub>3</sub>: as crianças eram livres para manipular as bolas e, a partir de suas escolhas, eram desafiadas pela professora a realizar essas atividades com níveis de desafios mais elevados.

### **AULA 32**

- Materiais: Todos os disponibilizados ao longo do Programa (anexo 6 deste trabalho).
- Atividades desenvolvidas: Nesta última sessão, foram disponibilizados às crianças todos os materiais utilizados ao longo do Programa Jogo com Orientação, para que elas os explorassem e jogassem como preferissem.